

# 联机参考指南

## HP *Brio* PC

联机指南  
日期：1998年春

## 怎样使用本联机指南

标题

单击下面划红线的文字，进入指定标题。划红线的文字是与本指南中另一标题“联系”的内容。

缩写词

单击绿色文字进入术语表，术语表中提供了该缩写词的定义。



单击工具条中的“返回”键，返回原处。



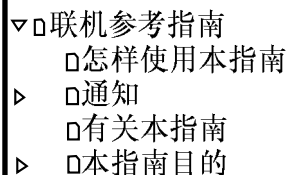
单击工具条中的“下页”键，进入下一页。



单击工具条中的“前页”键，返回前一页。



单击工具条中的“首页”键，进入本指南第一个屏幕。



- ▽ 联机参考指南
  - 怎样使用本指南
- ▷ 通知
  - 有关本指南
  - 本指南目的

单击书签名称(在屏幕左侧)进入相应的标题。单击书签左侧的小三角隐藏或显示从属书签。

### 注释

您可以打印本书，但只能采用横向版面打印。

---

## 通知

本文档所含信息可能变更，恕不事先通知。

惠普公司未就本材料作出任何担保，包括但不限于商品可售性及特殊用途适用性隐含担保。惠普对本文档中的错误或因提供、执行、使用本材料造成的偶发性或继发性损坏不承担责任。

本文档包含受不安全法保护的专有信息。一切权利保留。未经惠普公司事先书面许可，本文档任何部分不得复印、复制或译成另一种语言。

Microsoft®、MS-DOS®和Windows是微软公司的美国注册商标。  
Zip™是Iomega公司的注册商标。

惠普法国公司  
Small Business Computing Operation  
Customer Satisfaction  
38053 Grenoble Cedex 9  
France

©1998年，惠普公司

---

## 有关本指南

本联机参考指南分为三大部分：

- 有关您的硬件-有关构成您的计算机主要硬件的信息：系统板、声音卡、键盘等。
- 有关**BIOS**-有关控制外设设备数据输入输出程序的信息。
- 升级与增加附件-有关怎样安装新硬件的信息，例如主内存或扩充卡等。

---

## 本指南目的

本指南旨在为您提供有关您的计算机的技术信息。您并不需要每天参考这些信息，但是如果您希望升级或自行定义您的计算机，您会发现这些信息很有用处。把本书打印出来对您可能有用处。



---

# 目录

怎样使用本联机指南 .....	2
通知.....	3
有关本指南.....	4
本指南目的.....	4
 <b>1 有关硬件</b>	
您的计算机内部概况 .....	12
系统板布局.....	12
系统板主要部件与功能.....	14
系统板配置跳线 .....	15
您的声音卡.....	16
连接音频设备与后侧板 .....	17
连接音频设备与内装接头.....	18
电力消耗 .....	19
普通电力消耗/供应 .....	20

您的惠普增强键盘 .....	21
使用增强键 .....	22
配置键盘热键 .....	23

## 2 有关BIOS

您的计算机中的BIOS .....	26
惠普“设定”程序 .....	27
在设定程序内工作 .....	28
启动设备顺序 .....	29
储存您的改动并退出“设定”程序 .....	29
保护您的计算机 .....	30
限制存取您的计算机 - 设定口令 .....	30
BIOS中的电源管理 .....	31
检查配置 .....	32
警告信息与开机自测试(POST) .....	33
哔声代码 .....	33

如果发生错误怎样恢复.....	34
系统启动失败 .....	34
启动时口令不正确.....	34
清除CMOS配置 .....	35

### 3 升级与增加附件

为什么要升级? .....	38
您可以安装的升级与附件 .....	39
BIOS升级 .....	40
硬件升级.....	41
拆除与重新安装盖板 .....	41
主内存升级 .....	44
视频内存升级 .....	47
处理器升级.....	50
增加附件.....	55
增加扩充卡.....	55
安装扩充卡.....	56
安装存储设备 .....	59
更换电池.....	68



蜚翹AT指令

基本AT指令 ..... 70

调制解调器应答信息 ..... 75

术语表.....79

索引.....83



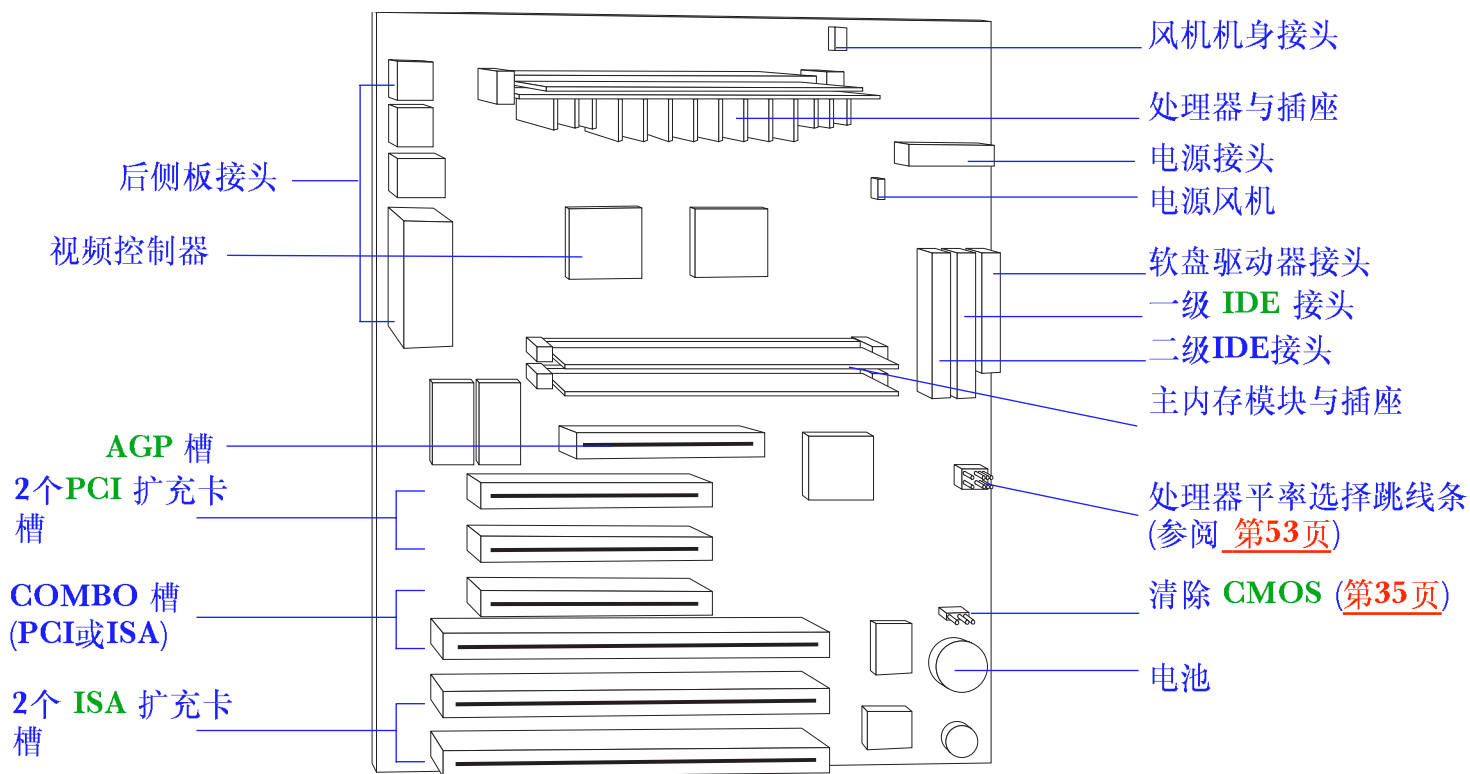
---

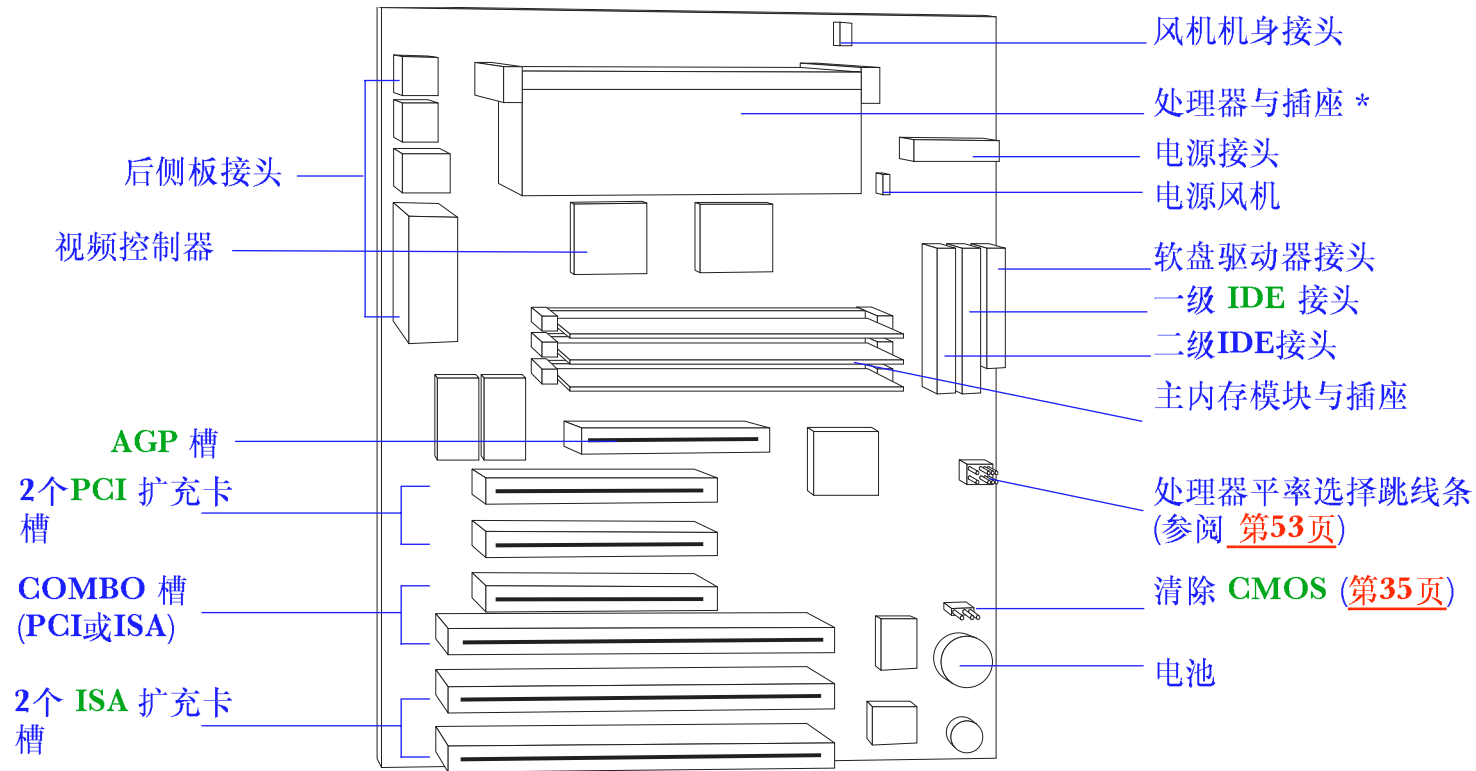
## 有关硬件

# 您的计算机内部概况

## 系统板布局

您的计算机上的系统板将如下面两个简图所示。系统板简图帮助您辨别不同部件与连接在板上的位置。





\*该系统板上的处理器可能与图中显示的不同。

## 系统板主要部件与功能

惠普Brio 个人计算机的主要部件与功能是：

- 增强IDE控制器，配备计算机母线上的两个信道：
  - 例如，一个一级 IDE信道用于一个或两个IDE硬盘驱动器。
  - 例如，一个二级IDE信道用于IDECD-ROM驱动器、IDE硬盘驱动器或IDE移动硬盘驱动器。
- 支持两件设备的软盘驱动器控制器。
- 后侧板接头：
  - 一个鼠标器插座
  - 一个键盘插座
  - 一个显示器接头
  - 2 个通用串行总线 (USB) 接头
  - 一个并行端口
  - 一个串行端口
- 主内存控制器支持两个或三个DIMM槽。每个槽可容纳一个168针无缓冲DIMM模块，总共可达192MB动态随机存取内存。可按照任何顺序将模块插入槽内。
- 取决于您购买的机型，您的计算机配备以下配件之一：
  - 一个板上视频控制器，在系统板上配备2MB视频内存。
  - 一个AGP视频卡，安装在AGP扩充槽中。

- 六个扩充卡槽用于安装以下各项：
  - 两张32位PCI卡、三张16位ISA卡和一张AGP卡，  
或者
  - 三张32位PCI卡、两张16位ISA卡和一张AGP卡。

#### 注释

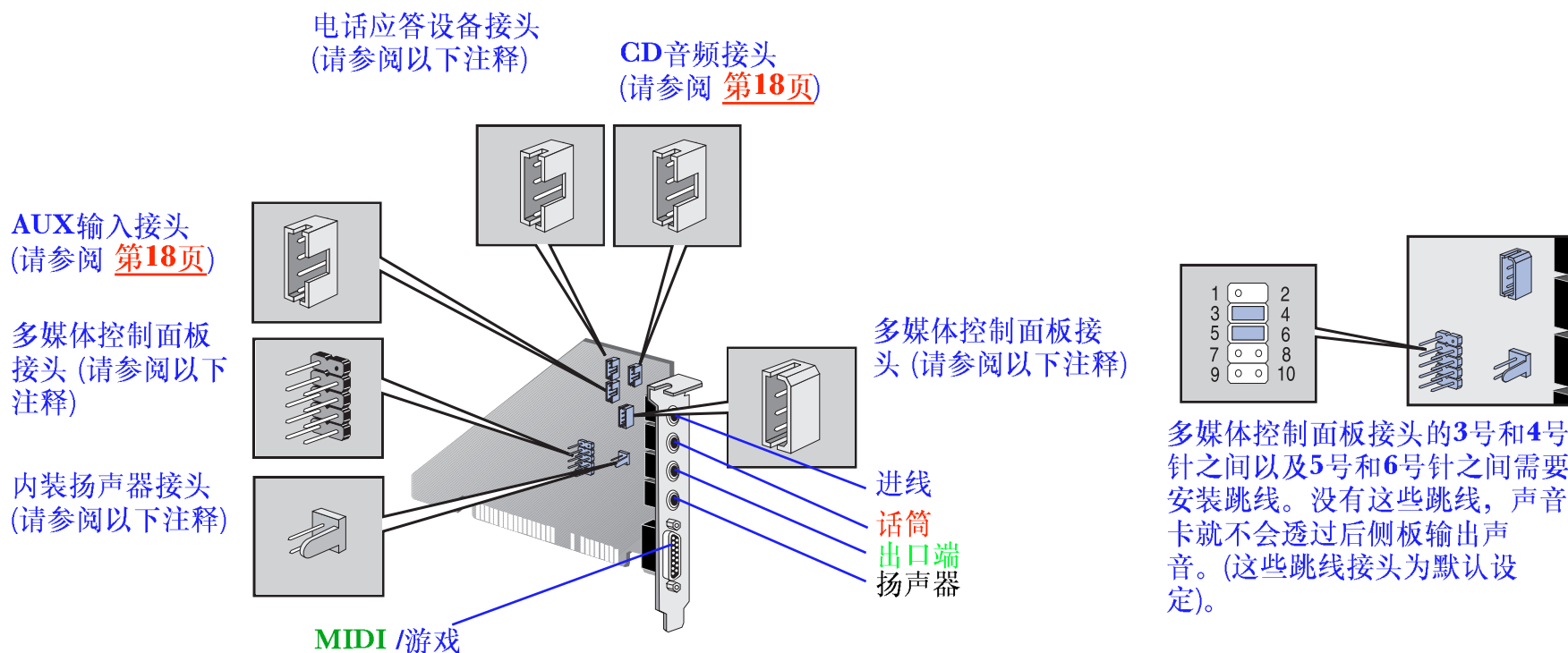
PCI扩充卡槽通常为白色塑料槽。  
ISA扩充卡槽通常为黑色镀银塑料槽。

## 系统板配置跳线

- 清除CMOS跳线 (J22) CMOS内存存储计算机配置及其他信息，在您关闭计算机时此等信息可获得保存。安放在针1-2上的跳线防止更改CMOS配置。此为默认值。有关清除CMOS和使用跳线的信息，请参阅[第 35 页 “清除CMOS配置”](#)。
- 微机配置跳线 (JP23) 该跳线允许系统板与所安装处理器的速度保持一致。如果您安装的新处理器的速度与目前安装的处理器不同，您只需要更改微机配置跳线。有关处理器的安装以及跳线设定值变更详情，请参阅[第 50 页 “处理器升级”](#)。

## 您的声音卡

取决于您购买何种计算机，机上可能已经安装了声音卡。声音卡有数个接头，供您将卡与其他设备连接。下图显示了声音卡上的接头位置。



有关声音卡后侧板详情，请参阅 [第17页](#)。

### 注释

本计算机没有使用内装扬声器接头、多媒体控制面板接头、电话应答设备接头和多媒体控制面板话筒接头。



## 连接音频设备与后侧板

您可以将外装扬声器、话筒或其他音频设备与后侧板连接。不要将耳机连接在**CD-ROM** 驱动器的插座上，这样您仅能听到音乐**CD**的输出。通过计算机后侧板上的插座，您可以听到培训讲座、**MIDI** 音乐文件、任何其他音频软件，也能听到音乐**CD**。

### 警告

在连接耳机或扬声器之前，务必将音量调低，以避免意外噪音或静电造成的不适。长时期倾听高音量的声音会对您的听力造成永久性损害。戴上耳机之前，将其挂在颈部，把音量调低。戴上之后再使用音频混合支程序或增强键盘将音量调高，直至舒适水平，应当在音量适中的情况下清楚地听到声音。当您能够舒适而清晰地听到声音又没有使声音变质时，将音量控制保持在同一位置。

声音卡上每个插座的详情如下。

进线	连接盒式磁带、 <b>DAT</b> 、微型光盘播放机和其他设备，用于播放和录音。
话筒	连接话筒，进行话音输入。
出口端	绕过声音卡的内装放大器，连接电动扬声器、用于音频输出的外装放大器或录音设备(磁带架)或立体声耳机。  您可以使用该插座连接输出功率有限的耳机。您也可以将其与放大扬声器配合使用，但此等扬声器须配备专门用于上述目的的专用耳机插座。
扬声器	连接扬声器，用于播放来自声音卡内装功率放大器的音频输出。从软件内部调整音量。如果您的计算机配备了多媒体控制面板，也可以从该面板调节音量。

### 警告

**SPEAKERS**（扬声器）插座用于高倍放大输出，因此不适合连接耳机。

MIDI/游戏	连接一个操纵杆(游戏软件)或 <b>MIDI</b> 设备。 <b>MIDI</b> 端口的默认设定值是禁用。如果您希望与 <b>MIDI</b> 配合使用，您必须启用该端口。
---------	--

## 连接音频设备与内装接头

声音卡本身装有数个内装接头。请参阅[第16页](#)，下文描述了所用的接头。

**AUX输入接头** 该接头中的附件允许您连接附加内装声音来源，例如电视调节器或其它类似的插卡。它还可用于接受来自MPEG视频卡的解压音频数据。AUX输入接头的针功能如下：

针	信号	输入/输出
1	模拟接地	-
2	AUX右信道	输入
3	模拟接地	-
4	AUX左信道	输入

**CD音频接头** 标记为“CDAUDIO”的CD音频接头允许您将声音卡通过音频电缆与CD-ROM驱动器连接，以便接收来自CD-ROM驱动器的音频信号。该CD音频接头的针功能如下：

针	信号	输入/输出
1	模拟接地	-
2	CD右信道	输入
3	模拟接地	-
4	CD左信道	输入

## 电力消耗

### 注释

以下图解适用于具有标准配置的计算机-没有扩充卡和**CD-ROM** 驱动器。对某些配置而言，电力消耗值可能较高。

全功率模式	<44 W
暂停模式	<30 W
关闭	<3 W <sup>1</sup>

1. 在关闭后仍然向 **CMOS** 内存供电。

### 注释

使用前侧面板上的电源按钮关闭计算机时，电源消耗降低至三瓦以下，但并非为零。本计算机采用的特殊开启/关闭方法显著延长电源设备的寿命。欲在“关闭”模式使电力消耗降低至零，可以将计算机电缆从电源插座中拔出，也可以使用装备断路器的开关。

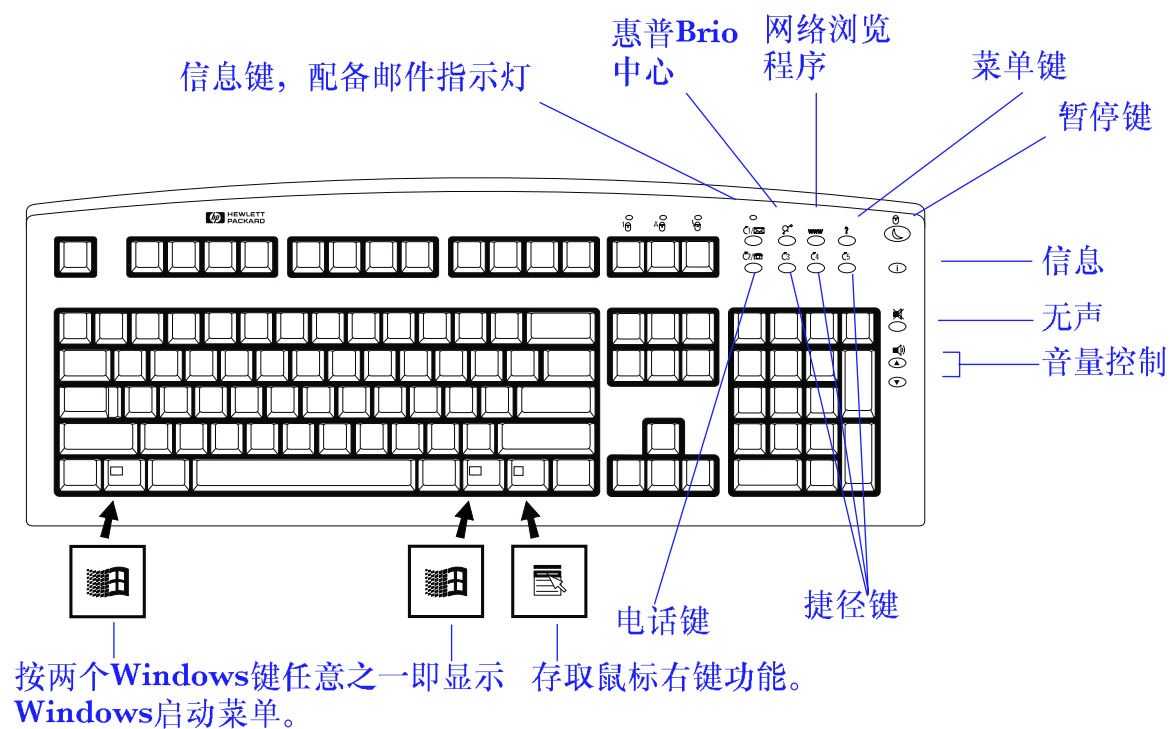
## 普通电力消耗/供应

ISA扩充卡槽		PCI扩充卡槽	
+ 5 V	每槽限 <b>4.5 A</b> (受系统板限制)	+ 5 V	每槽最大值 <b>4.5 A</b>
+ 12 V	每槽限 <b>1.5 A</b> (受系统板限制)	+ 12 V	每槽最大值 <b>0.5 A</b>
- 5 V	总功率限制 <b>0.1 A</b> (受电源限制)	- 12 V	每槽最大值 <b>0.1 A</b>
- 12 V	总功率限制 <b>0.3 A</b> (受电源限制)		

在所有供应轨道之间每槽限制最大值为**25W**。

## 您的惠普增强键盘

取决于您购买的计算机类型，可能配备了惠普增强键盘。惠普增强键盘除提供标准键外，还允许您直接存取各种软件应用程序。您还可以配置某些键，建立您自己的常用任务捷径。例如，您只需按一个键就能存取文字处理应用程序。



## 使用增强键

这些键位于键盘右上角，具有以下功能：

键	功能	可配置键
信息和指示灯	追踪传真信息或电子邮件的接收。当收到新的传真或电子邮件时，指示灯闪亮。打开信息后指示灯熄灭。按该键启动您的电子邮件应用程序。	是。请参阅 <a href="#">第23页</a>
惠普Brio中心	存取惠普Brio中心。	否
网络浏览程序	启动系统中配置的默认英特网浏览程序。	否
菜单	显示当前键配置及其功能。再次按菜单键，在不采取进一步措施的情况下关闭本窗口。按任何其他延伸键即关闭窗口，启动有关指令。	否
暂停	该键可用于启动节电能力 (如果在控制面板中配置)，或用于启动屏幕保护器。建议您在配置屏幕保护器时设定口令，在启用屏幕保护器时锁定计算机。在输入正确口令之前，屏幕保护器不会被清除。	否
信息	存取惠普Brio中心信息部分。	否
无声与音量控制	按“无声”键使声音消失。音量键用于调节音量大小。如果您的计算机中没有安装声音卡，在这三个键被按下时，屏幕上会显示警告。	否
捷径 (S3, S4, S5)	您可以指定这些键启动应用程序，打开文件或打开英特网地址。例如，您可以按一个键即存取文字处理程序。需要有英特网连接。	是。请参阅 <a href="#">第23页</a>
电话	该键可用于存取世界各地的电话目录网址。但是，您必须拥有英特网连接。您还可以按照与捷径键相同的方式配置该键。	是。请参阅 <a href="#">第23页</a>

## 配置键盘热键

您有三个标准可配置捷径键(即S3、S4和S5)。您可以从控制面板配置捷径键。双击键盘图标,然后从键盘属性屏幕选“热键”标记。欲定义一个热键,您需要:



您还可以在键盘上重新配置邮件、电话和电源键。双击键盘图标，然后从键盘属性屏幕选“配置”(Configuration)标记。

启动在英特网设定值中配置的默认邮件客户机。

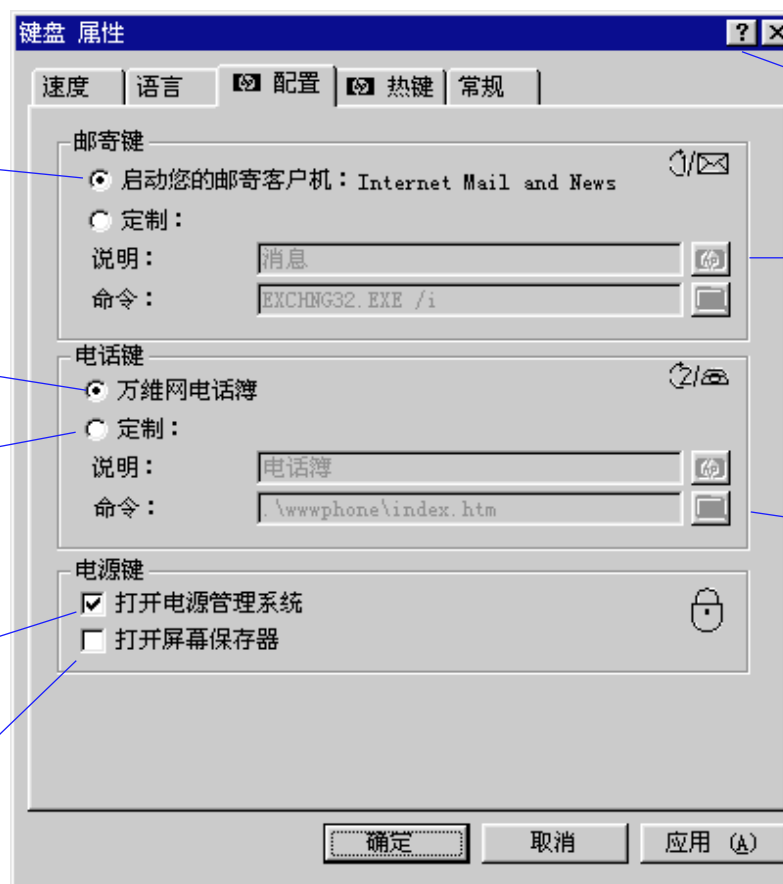
与世界各地的若干电话目录链接。

在网络上建立常用电话目录链接。

降低电力消耗，方法是将计算机设定在暂停模式。该选项的启动方法是按暂停键。

启动暂停键时同时启动屏幕保护器。<sup>1</sup>

1. 开启电源管理和开启屏幕保护器选项可同时启用



单击此处启动问号指标。然后单击任何项目获取信息。

单击此键还原热键默认设定值。

单击此键浏览文件夹，找到您希望在指令域中使用的文件。



---

## 有关BIOS

---

# 您的计算机中的BIOS

什么是  
BIOS?

- BIOS具有两种主要功能:
- 在POST启动过程中, 它测试并配置计算机硬件, 并允许您能够使用“设定”程序执行进一步配置。
  - 它提供在您的计算机上运行的软件 (其编写不取决于任何特定计算机) 与您的计算机硬件 (硬盘、键盘、显示器等) 之间的联系。

BIOS是系统ROM的一部分, 储存于系统板上的一个芯片中。各台计算机都有独特的BIOS。

我怎样使用  
BIOS?

您可以使用“设定”程序配置计算机的某些方面, 该“设定”程序即是BIOS的一部分。有关“设定”程序详情, 请参阅 第27页“惠普“设定”程序”。

## 惠普“设定”程序

在**POST**过程中按 **[F2]** 键即可存取内装“设定”程序。“设定屏幕”上的某一项目的联机帮助可以通过增亮该项目获取(有关使用键功能的说明, 请参阅[第28页](#))。然后帮助信息会在屏幕右侧显示。随着您将光标移至每一个域, 该信息会更新。

如果您对使用“设定”程序有疑问, 请向您的分销商请求帮助。

屏幕顶部的区域提供以下菜单:

















- “主菜单” (Main): 用于基本系统配置。
- “高级菜单” (Advanced): 用于设定**BIOS**中的高级功能。
- “安全菜单” (Security): 用于设定口令限制存取您的计算机。有关设定口令的信息, 请参阅[第30页“限制存取您的计算机 - 设定口令”](#)。
- “电源菜单” (Power): 用于选择电源管理模式, 以便在指定的无活动阶段结束时减少电力消耗。请参阅[第31页“BIOS中的电源管理”](#)。
- “启动菜单” (Boot): 用于选择启动设备顺序和优先次序。请参阅[第29页“启动设备顺序”](#)。
- “退出菜单” (Exit): 用于退出设定程序。请参阅 [第29页“储存您的改动并退出“设定”程序”](#)。





“设定”程序通过修改开机初始化参数更改系统行为。设定值不正确可能导致系统启动故障。如果发生此种情况, 在“设定”程序中按 **[F9]** 键, 载入“设定”程序默认值。此一措施应当使计算机能够正常启动。

惠普极力建议您记录在“设定”程序中作出的任何改动。

## 在设定程序内工作

设定程序中可使用以下功能键。

-  或  箭头可用于选择当前菜单中的域。
-  键将光标移至当前菜单的最上面一个项目， 键将光标移至当前菜单最下面一个项目。
-  键针对用实线右箭头标出的项目显示一个子菜单箭头▶。
-  键或  +  键允许您退出子菜单。
-  和  箭头从菜单条中选择菜单。
-  键装入出厂默认值。
-  键保存并退出“设定”程序。
-  键或  +  键显示普通帮助屏幕。
-  键退出普通帮助屏幕。





在主菜单屏幕按  或  箭头会转入下一个菜单选项。但是，在子菜单屏幕按这些箭头会仍然停留在该屏幕。使用  和  箭头浏览普通帮助屏幕项目。

## 启动设备顺序





您可以选择 **BIOS** 尝试启动操作系统时涉及设备的顺序。在 **POST** 过程中，如果 **BIOS** 从一件设备启动不成功，则会尝试从“启动设备顺序”清单中的下一项设备启动，直至找到操作系统。默认启动设备是软盘。欲加快启动速度，您可以将硬盘设定为默认启动设备。但是如果您今后仍然需要从软盘启动，请记住将软盘重新设定为默认启动设备。

启动设备顺序可以通过启动菜单更改。使用  或  箭头沿主菜单条顶部移动至其位置。该项目会被增亮，显示可用启动选项。




欲选择启动设备，使用  和  箭头，然后按  键将设备在清单中前移，或按  键将其在清单中后移。

就当前启动更改“启动设备顺序”：

您还可以仅更改当前启动的顺序。欲采取此项措施，在系统启动过程中显示标志和信息“**Press <F2> to enter SETUP**”时，按 。在显示启动菜单前会先显示 **POST**。在启动菜单使用  和  箭头，选择您要启动的设备，然后按 ，计算机会尝试从所选择的驱动器启动。

## 储存您的改动并退出“设定”程序

当您完成所有改动后，您必须保存改动并退出“设定”程序。

- 1 按  键进入“退出”菜单。
- 2 选择“退出时保留改动”保留您作出的改动并退出“设定”程序。

计算机会自动重新启动。如果您设定了口令，计算机会显示开机提示。键入用户口令，使用计算机。

# 保护您的计算机

## 限制存取您的计算机 - 设定口令

### 注释

您设定的口令最好容易记住。

### 设定口令

设定口令保护您的计算机配置，防止他人存取“设定”菜单。只有使用您的口令时，才能够获得完全存取“设定”菜单的能力。欲设定口令：

- 1 启动设定程序。请参阅 [第27页“惠普‘设定’程序”](#)。
- 2 选择安全菜单组，然后选择“设定口令”项目。
- 3 您需要键入口令两次。确保在您退出“设定”程序之前保存改动。

### 启动口令

启用口令进入后，启动时会出现开机口令提示，防止您不在时有人启动或使用您的计算机。键入口令的时间应当是在**POST**结束后，而在计算机完成正常启动程序之前。只有在设定口令之后才能够启用启动口令。应当注意该口令选项与您的**Windows**操作系统之间没有联系。

### 注释

三次尝试失败后，您的计算机会被禁用。如果发生此种情况，关闭计算机后再重新开启，然后键入正确的口令。如果您忘记了口令，您需要清除**CMOS**配置。有关清除**CMOS**配置的说明，请参阅 [第35页](#)。

欲启用“启动口令”：

- 1 启动“设定”程序。
- 2 选择“安全”菜单组，然后启用“启动口令”项目。
- 3 确保在退出“设定”程序之前储存您的改动。

## BIOS中的电源管理

如果您的计算机在特定时间内闲置，您的系统BIOS将系统从“全功率耗电”模式切换为“暂停模式”，以便降低耗电量。

在“暂停模式”中，图形、处理器和硬盘均停止。任何用户事件--如使用鼠标或键盘--都会导致系统在数秒内恢复“全功率耗电”模式。

其它事件也可能唤醒系统：每日闹钟(用于定期备份)、外装调制解调器振铃、扩充卡(调制解调器、网络卡等)发送的IRQ信号等。

欲通过惠普“设定”程序自定电源管理设定值，使用◀或▶键沿主菜单条顶部向“电源”菜单移动。该项目被增亮，显示可用电源管理选项。



您可以设定系统自动进入“暂停模式”前的延迟时间，并指定哪些事件唤醒计算机。


在大多数情况下，默认值应当很恰当。但是，您可能需要配置IRQ，其监测根据您的系统部件(附加网络卡或调制解调器.....)。就此请选择域>IRQ活动监测。

### 注释


**Windows**可以为您提供所有系统部件使用的**IRQ**清单：用鼠标右键单击“我的计算机”图标，选“属性”，再选“设备管理员”标记，然后单击“属性”。即显示使用的**IRQ**清单。

---

## 检查配置

您最好在每一次安装、拆除或升级附件时检查您的计算机配置。欲查看计算机当前配置，在计算机开启后，当屏幕上应当显示计算机标志时，在**POST**过程中，立即按  键。

基于文字的**POST**屏幕取代计算机标志，显示系统部件与设备。按“暂停/中断”键“冻结”屏幕。当您结束阅读**POST**屏幕后，按任意键继续。在**POST**屏幕消失后，“启动菜单”显示。

您可以按  退出菜单，也可以进入“启动菜单”就本次启动修改设备。有关更改当前启动设备顺序的说明，请参阅[第29页“就当前启动更改“启动设备顺序”：”](#)。



# 警告信息与开机自测试 (POST)

当您打开计算机时，BIOS控制机器，测试硬件并进行初始化，为计算机载入操作系统作准备。此一程序称为POST。

## 哔声代码

如果在POST过程中发生终端错误，系统在尝试显示错误之前发出哔声代码。当系统无法显示错误信息时，哔声代码在辨别错误方面就很有用处。

下表列出了就终端错误发出的哔声代码。

哔声方式	数字代码	说明
-	B4h	这并不表示有错误 在系统启动前有一短暂哔声
— — — — —	16h	BIOS ROM检查和失败
— — — — —	20h	DRAM刷新测试失败
— — — — —	22h	8742键盘控制器测试失败
— — — — —	2Ch	地址行RAM失败
— — — — —	2Eh	内存母线低字节中的数据位RAM失败
— — — — —	30h	内存母线高字节中的数据位RAM失败
- - — — —	46h	ROM版权通知检查失败
- - — — —	58h	意外干扰测试失败
— —	98h	视频配置失败或没有安装卡 选项ROM检查和失败

## 如果发生错误怎样恢复

### 系统启动失败

如果您在“设定”程序中作过改动，系统启动失败时，您应当采取以下措施：

- 1 重新启动计算机，当“**Press <F2> to enter SETUP**”在屏幕底部显示时按 **[F2]** 键。将改动的设定值恢复为原有配置。储存后退出“设定”程序，再继续进行系统启动。
- 2 如果系统仍然未能启动，重新启动计算机，进入“设定”程序，然后按 **[F9]** 键。此一措施将载入“设定”默认值，以便恢复。但是，这样做会失去“设定”程序中所有自定义设定值。这些设定值将需要重新配置。

#### 注释

惠普极力建议您记录系统设定的任何改动，并将其存放于安全处。如果您对使用惠普“设定”程序存有任何疑问，请向您的分销商请求帮助。

如果您的 **POST** 错误信息有问题，您可能需要清除当前配置内存设定值，重新设定内装默认值。有关此项措施详情，请参阅下文中 [“清除CMOS配置”](#)。

### 启动时口令不正确

如果连续三次键入错误的“启动口令”，您的计算机将被禁用。如果发生此种情况，将计算机关闭后再重新打开，然后键入正确的口令。如果您忘记了口令，您需要清除 **CMOS** 配置。有关此项措施详情，请参阅下文中 [“清除CMOS配置”](#)。

## 清除CMOS配置

**CMOS**内存存储信息，例如您的计算机配置等，该信息在关机后被保存。只有在内存中存储的配置损坏或您忘记系统口令时，才需要清除CMOS。**1-2**号针上的跳线防止CMOS配置被更改。下表列出针的可行设定值：

跳线功能	针	说明
默认设定值	1 - 2	这些针上的跳线防止更改CMOS配置。有关系统板上的跳线位置请参阅 <a href="#">第12页</a> 。
清除CMOS	2 - 3	将跳线置于这些针上，即清除CMOS。您只需将其保持数秒钟，否则会使电池过度放电。

欲清除配置：

- 1 关闭计算机。将计算机电缆从电源插座中拔下。从计算机上拆除所有外设设备。

### 注释

只有在计算机电缆从电源插座中拔下后，CMOS才会被清除。

- 2 取下计算机盖板(欲获取帮助，请参阅[第41页“拆除与重新安装盖板”](#))。
- 3 将跳线置于**2-3**号针上(有关系统板上的跳线位置，请参阅[第26页](#)，清除CMOS)。
- 4 等候数秒，然后将跳线置于**1-2**号针上，重新启用配置。
- 5 放回盖板。重新连接电缆以及任何外设设备。
- 6 开启计算机。欲设定新的系统口令，您需要运行设定程序。



---

## 升级与增加附件

---

## 为什么要升级?

为达到优异性能，您的计算机使用某些最新硬件技术。由于该计算机在设计上可进行升级，必要时性能可进一步增强。

### 主内存

主内存是计算机的工作空间。处理器将所有正在进行的工作存储于该工作空间。您可以通过增加主内存来扩大计算机工作空间。

欲了解主内存升级详情，请参阅 [第44页“主内存升级”](#)。

### 视频内存

视频内存存储您在计算机屏幕上看到的所有信息。为了使屏幕上图像清晰，必须持续刷新屏幕图像。计算机图形系统使用视频内存中存储的图像刷新屏幕。增加视频内存能够提高屏幕分辨率，加快刷新速度，在现有分辨率基础上增加许多种色彩，增强并加快大量使用图形的应用程序。

欲了解视频内存升级详情，请参阅 [第47页“视频内存升级”](#)。

### 扩充卡

扩充卡也称作附件板，通常用于为计算机增加某种特殊功能。例如，将网络卡与必要软件和电缆配合使用可以将计算机与网络连接。

欲了解安装扩充卡详情，请参阅 [第55页“增加扩充卡”](#)。

### 存储设备

存储设备用于存储软件(例如应用程序、程序、操作系统、数据等等)。硬盘驱动器、**CD-ROM** 驱动器、磁带驱动器、移动硬盘驱动器和软盘驱动器都是存储设备。

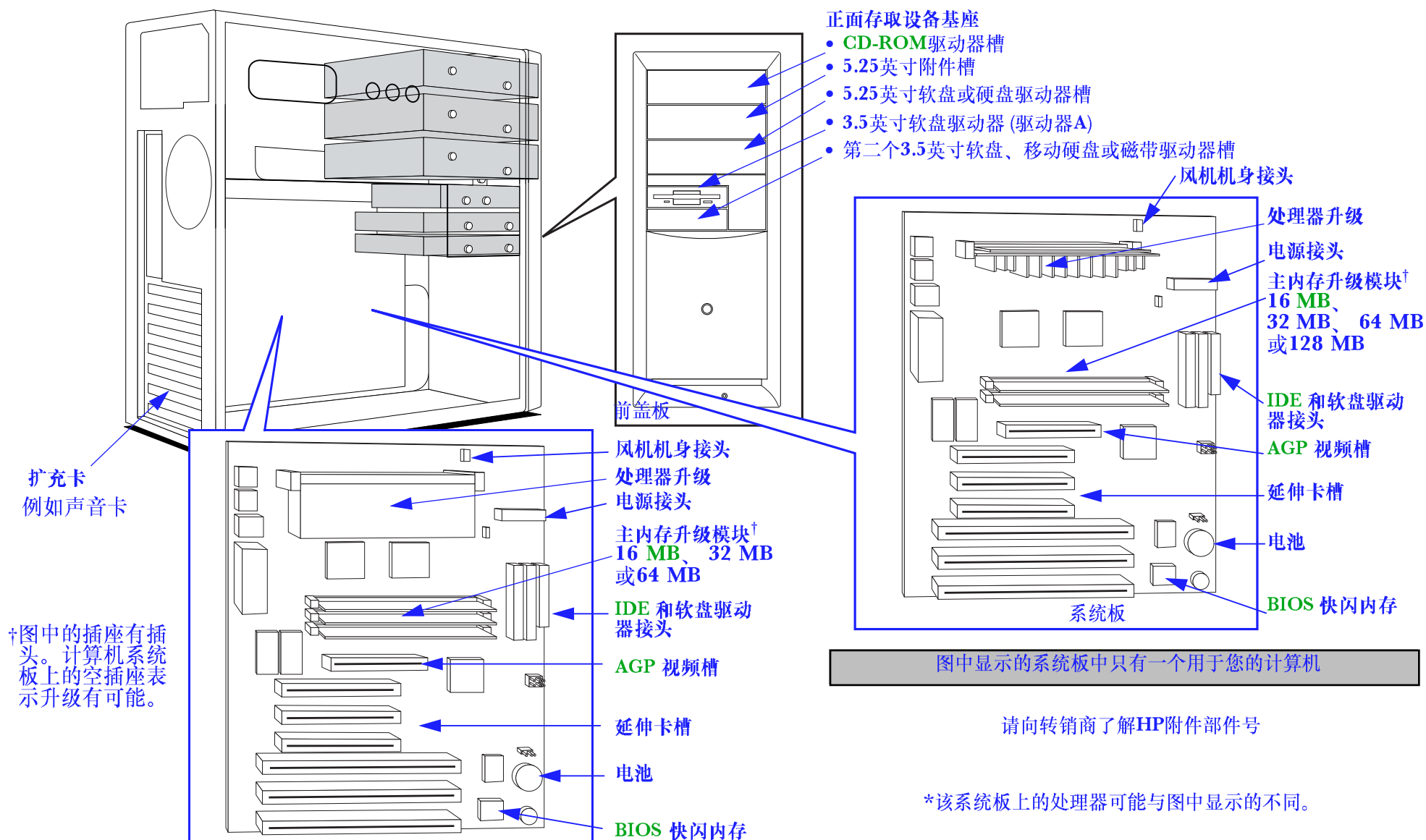
欲了解安装存储设备详情，请参阅 [第59页“安装存储设备”](#)。

### 处理器

处理器是计算机内部的主要计算芯片。它可以被视作计算机的大脑。处理器可以升级，为大量使用处理器的应用程序提供更强的能力。

欲了解安装处理器升级版本详情，请参阅 [第50页“处理器升级”](#)。

## 您可以安装的升级与附件



---

## BIOS升级

什么是  
BIOS?

有关**BIOS**说明，请参阅 第26页“您的计算机中的BIOS”。

为什么要进行  
BIOS升级?

惠普不断改进其计算机中的**BIOS**，推出新功能，使之效率更高。因此通过**BIOS**升级，您可以使计算机跟上技术的进步。

我怎样进行  
BIOS升级?

欲使您的系统**BIOS**升级，从我们的支持**WEB**址下载有关**BIOS**实用程序：

**<http://www.hp.com/go/smallbizsupport>**



---

## 硬件升级

### 拆除与重新安装盖板

#### 警告

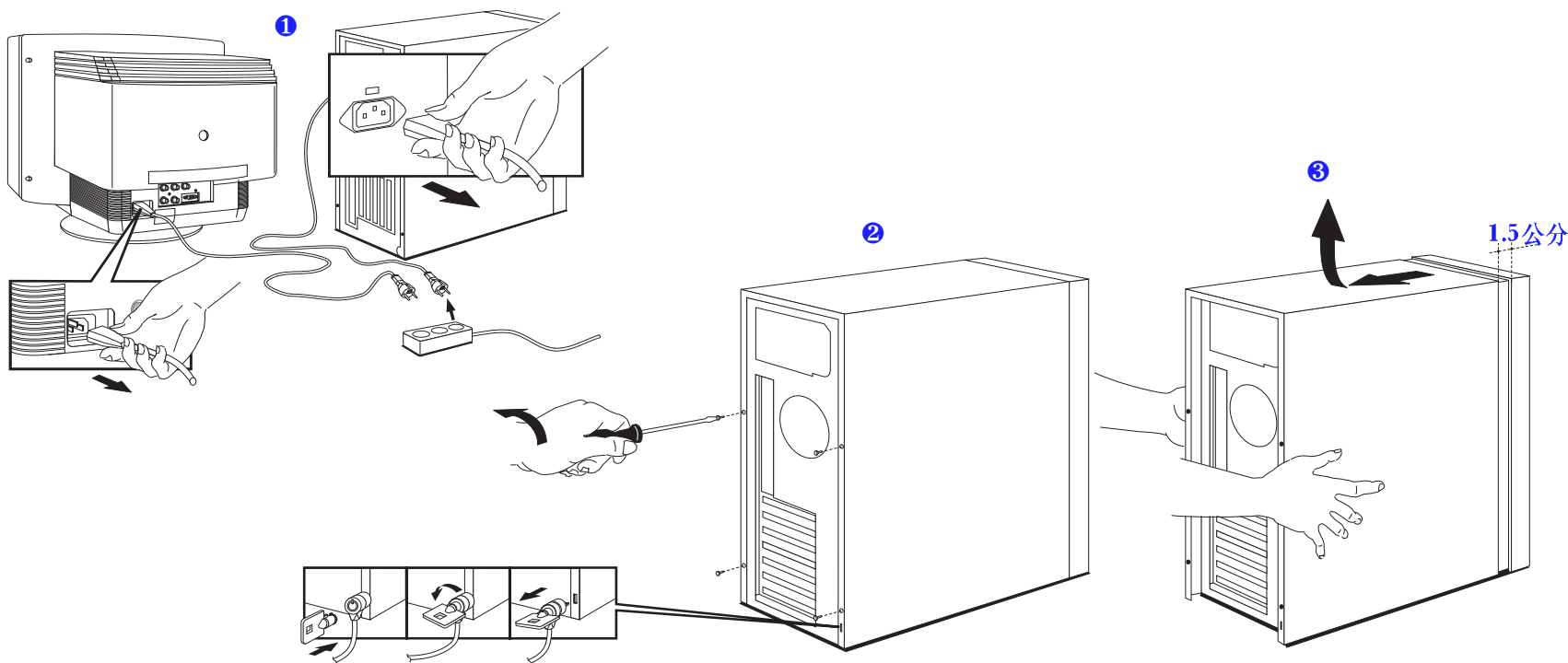
为了您的安全，在没有拔下电源线并且中断与电信网络的连接之前，千万不要拆除计算机盖板。在重新连接计算机电缆前，务必将盖板重新装好。

您必须拆除计算机盖板，才能安装附件或接触系统配置跳线。

#### 拆除盖板

- 1 关闭计算机和显示器，拆下所有电源线和通讯电缆。
- 2 如有必要，使用背板上的钥匙打开盖板。从计算机背板上拆除四颗螺钉。

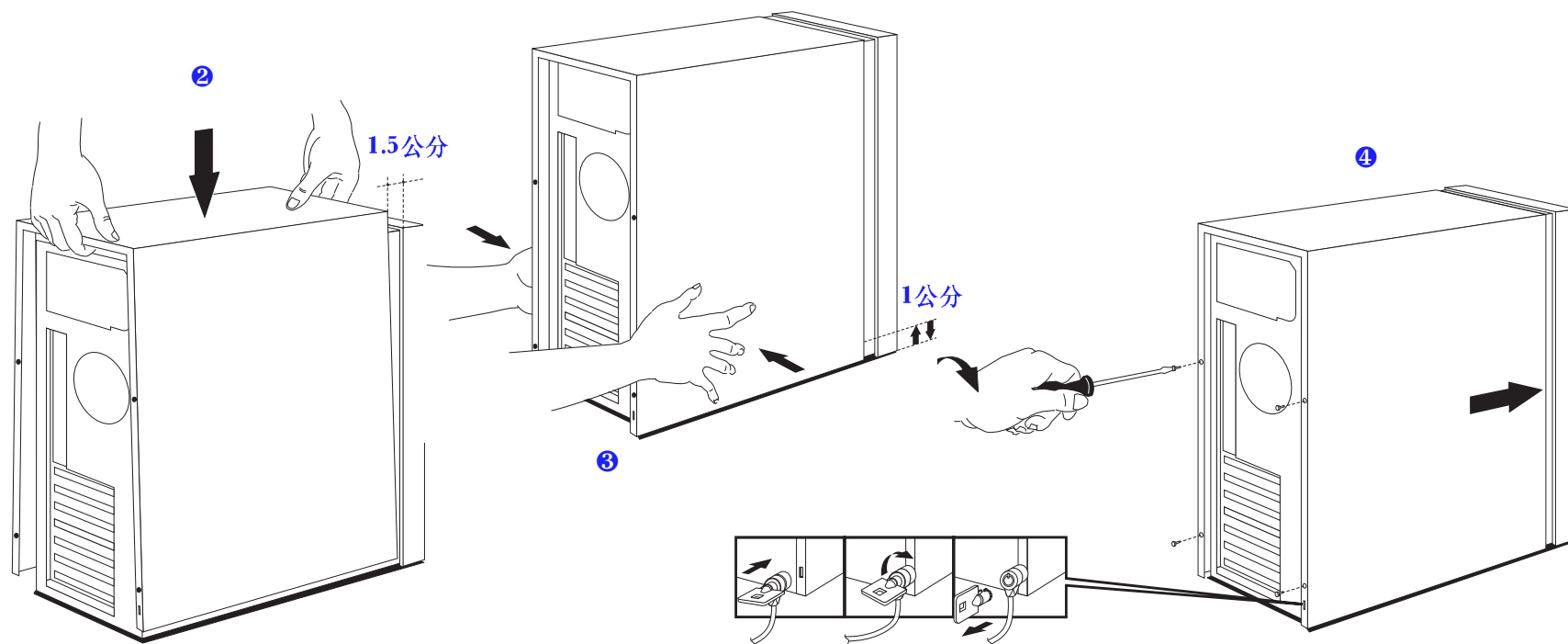
3 将背板向后拉1.5公分，然后向上提起，使之脱离机身。



在有些机型上，螺丝高出图中位置。

- 重新安装盖板
- 1 检查您是否已经安装了所有附件，内部电缆是否妥善连接，电路是否安全(例如，检查是否会影响重新安装盖板)。
  - 2 将盖板自上而下套在计算机上。将盖板定位时使盖板前缘与前侧斜面之间保持1.5公分的空隙。
  - 3 按照图中所示握住盖板时，将盖板向上提起大约1公分，直至听到“啪”的一声，然后将盖板放下。盖板底部的金属齿片此时应当扣在计算机机身上。

- 4 将盖板向前推，直至接触前侧斜面。重新安装背板上的四颗螺钉，将盖板固定。如果要求，使用提供的钥匙锁定盖板。



- 5 重新接通电源线和通讯电缆。启动显示器和计算机。

## 主内存升级

- 我的计算机有多少主内存？ 您的计算机主内存数量取决于您的特定型号。欲查看计算机中安装的主内存数量，在桌面上用鼠标右键单击“我的计算机”图标，然后单击下拉菜单中的属性。
- 为什么要增加主内存？ 通过增加内存您可以显著改进计算机性能。如果计算机内存不足，则会将硬盘空间用作虚拟内存，这样尽管实际内存不足仍然可以执行大的应用程序。但是，虚拟内存大约比主内存慢**200**倍。
- 您的计算机需要的主内存数量取决于您使用的操作系统和应用程序。如果您使用内存消耗量较大的应用程序例如图像处理与桌面出版应用程序或同时运行数种应用程序，您就需要更多内存。
- 我可以增加多少主内存？ 如果使用系统板上的内存模块插座，您的计算机最高可支持**192MB**主内存。可能有两个或三个内存模块插座，因机型而异。
- 如果您的计算机有两个内存模块插座，您可以使用**16MB**、**32MB**、**64MB**和**128MB**非**ECC SDRAM**。
  - 如果您的计算机有三个内存模块插座，您可以使用**16MB**、**32MB**和**64MB**非**ECC SDRAM**。
- 增加内存是否总是能够改善性能？ 如果您的计算机有足够的内存，增加多余内存并不改善性能。

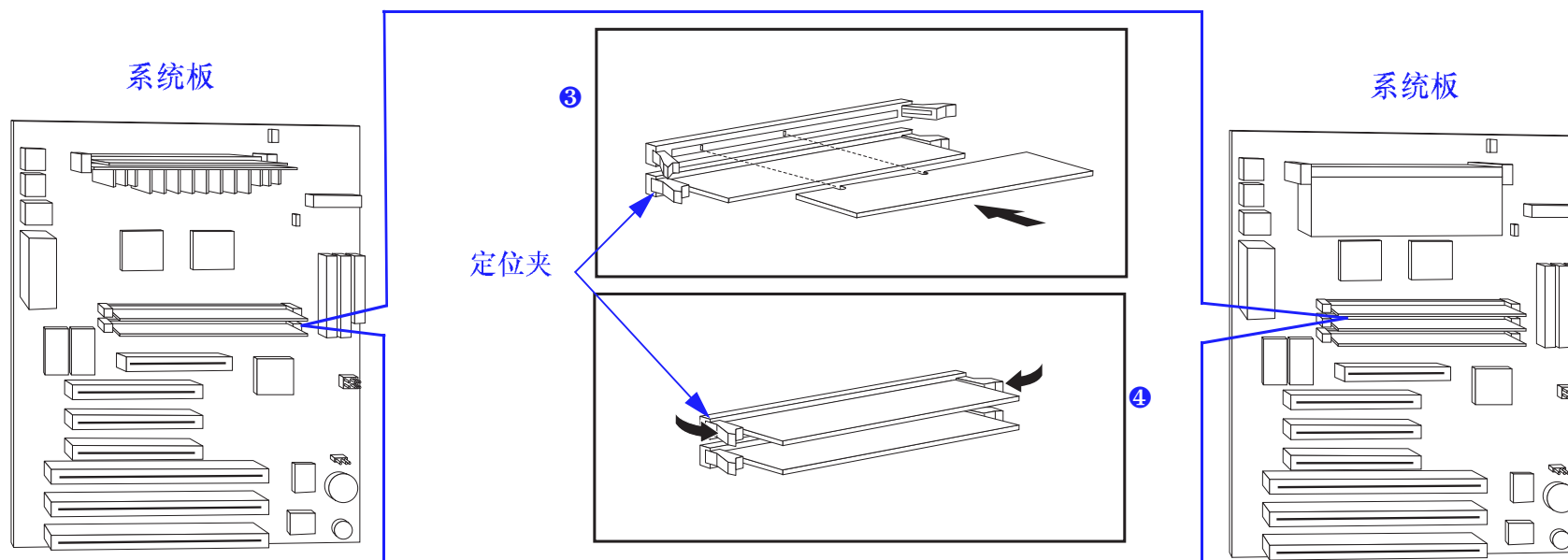
## 安装主内存模块

- 1 拆除计算机盖板 (请参阅 [第41页“拆除盖板”](#))。
- 2 将计算机侧放在桌面上，使系统板距离桌面最近。

### 当心

静电会损坏电子部件。关闭所有设备。切勿使衣服接触附件。欲消除静电，当您从袋中取出附件时，将附件袋放在计算机顶部。尽量少接触附件，接触时必须小心。

- 3 拿内存模块时握住边缘。将内存模块插入接头，插入时使模块与系统板呈**90度角**(模块只有沿正确方向插入才能与插座吻合)。
- 4 用力将内存模块全部插入接头，直至定位夹将其卡住为止。



- 5 如果您需要拆除内存模块，可能是由于您在更换现有模块，请参阅下文的 [“拆除内存模块”](#)。
- 6 在所有其他附件安装完毕后，将计算机恢复至直立位置，重新安装盖板，接通电源和其他通讯线路。

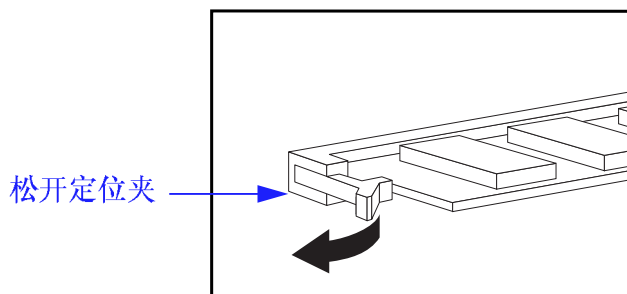
- 7 启动显示器，然后启动计算机。
- 8 在**Windows**中，检查新内存是否被认知：用鼠标右键单击桌面上的“我的计算机”图标，然后单击下拉菜单中的“属性”。

## 故障排除

- 如果新内存没有被认知，检查您是否正确地遵循了上述安装程序。
- 如果在计算机例行启动中发生错误，按 **F2** 查阅错误，并采取必要措施。如果您对使用“设定”程序有疑问，请向您的分销商求助。
- 如果您无法正确启动计算机，拆除内存，重新尝试启动计算机。如果此时计算机启动无故障，可能是新内存有问题。
- 如果由于升级导致任何其他故障，并且您的计算机配备惠普**Brio**中心，请参阅支持工具，以获得进一步协助。

## 拆除内存模块

如果您需要拆除主内存模块，松开插座两端的定位夹。这样会使模块脱离插座。握住模块边缘，向上提拉，使之脱离系统板。



## 视频内存升级

我的计算机有多少视频内存？

您的计算机的视频内存量取决于计算机的型号。欲了解安装的视频内存容量，从控制面板选“显示”图标，然后单击“信息”标记。

为什么要增加视频内存？

如果您需要提高显示器分辨率或增加显示色彩种类，您就应当增加视频内存。

例如，**1MB**视频内存可以在屏幕分辨率为**800 x 600** (默认值) 时显示**65K**种色彩。如果您将分辨率提高为**1024 x 768**，您将仅能显示**256**种色彩，导致跳跃和不良的人机显示。在此种情况下，需要有**2MB**视频内存才能保持最佳色彩与刷新率。

我能够增加多少视频内存？

如果您的计算机系统板上有**2MB**视频内存，就无法增加(除非您使用另一张视频卡，例如**AGP**视频卡)。如果您的计算机**AGP**视频卡配备**4MB**视频内存，您可以通过安装视频内存模块将其升级为**8MB**。

### 注释

如果您安装**AGP**视频卡，系统板上的视频内存(如果有)将无法再用。系统板上的**2 MB**视频内存没有使可用视频内存总量增加。

## 在AGP视频卡上安装视频内存

### 当心

静电会损坏电子部件。关闭所有设备。切勿使衣服接触附件。欲消除静电，在从袋中取出附件时将附件袋放在计算机顶部。尽量少接触附件，接触时必须小心。

- 1 拆除计算机盖板 (请参阅 [第41页“拆除盖板”](#))。
- 2 将计算机侧面向下置于桌面上，使系统板距离桌面最近。
- 3 从AGP扩充卡槽中小心地取出卡。握住卡的边缘。切勿使卡弯曲。将卡上的部件朝上，然后将卡置于清洁、平坦、坚固、无静电的表面。如果您对拆除扩充卡有任何疑问，请参阅[第58页“拆除扩充卡”](#)。
- 4 将视频内存升级模块装入升级插座。
- 5 将AGP视频卡重新装入计算机。小心地将卡插回扩充槽。用力将卡按入槽中。确保卡以完全进入槽中，没有接触其他卡上的部件。将AGP视频卡固定。有关安装扩充卡的信息请参阅[第55页](#)。
- 6 安装所有其他附件，然后使计算机还原至直立位置，重新安装盖板。连接所有电缆与电源线。
- 7 启动监视器，然后启动计算机。
- 8 在Windows中，更改视频分辨率以及显示的色彩种类。方法是用鼠标键单击桌面，然后单击“属性”，选择“设定值”标记。

### 注释

如果您的应用程序需要使用特殊视频驱动程序，您可能需要插入包含该驱动程序的CD-ROM或软盘。



## 故障排除

- ❑ 如果新内存未被认知，检查您是否正确遵循了上述安装程序。
- ❑ 如果在计算机例行启动过程中发生错误，按 **(F2)** 查看错误，并采取必要措施。如果您对使用设定程序存有疑问，请向您的分销商求助。
- ❑ 如果您无法正确启动计算机，拆除内存，重新启动计算机。如果此时计算机启动无故障，可能是新内存有问题。
- ❑ 如果由于升级导致任何其他故障，而且您的计算机配备了惠普 **Brio** 中心，请查阅支持工具，获取进一步协助。

## 处理器升级

为什么要将处理器升级？

处理器执行任务的速度取决于处理器的内部速度；内部速度越快，任务执行得就越快。换装内部速度更快的处理器能够改进您的计算机性能。

我能安装的最快处理器是什么？

新的、更快的处理器不断被开发出来。请向惠普授权的支持代理人或分销商洽询，了解您的计算机可以安装的最快处理器。有关处理器升级的信息也可在以下网址查询：

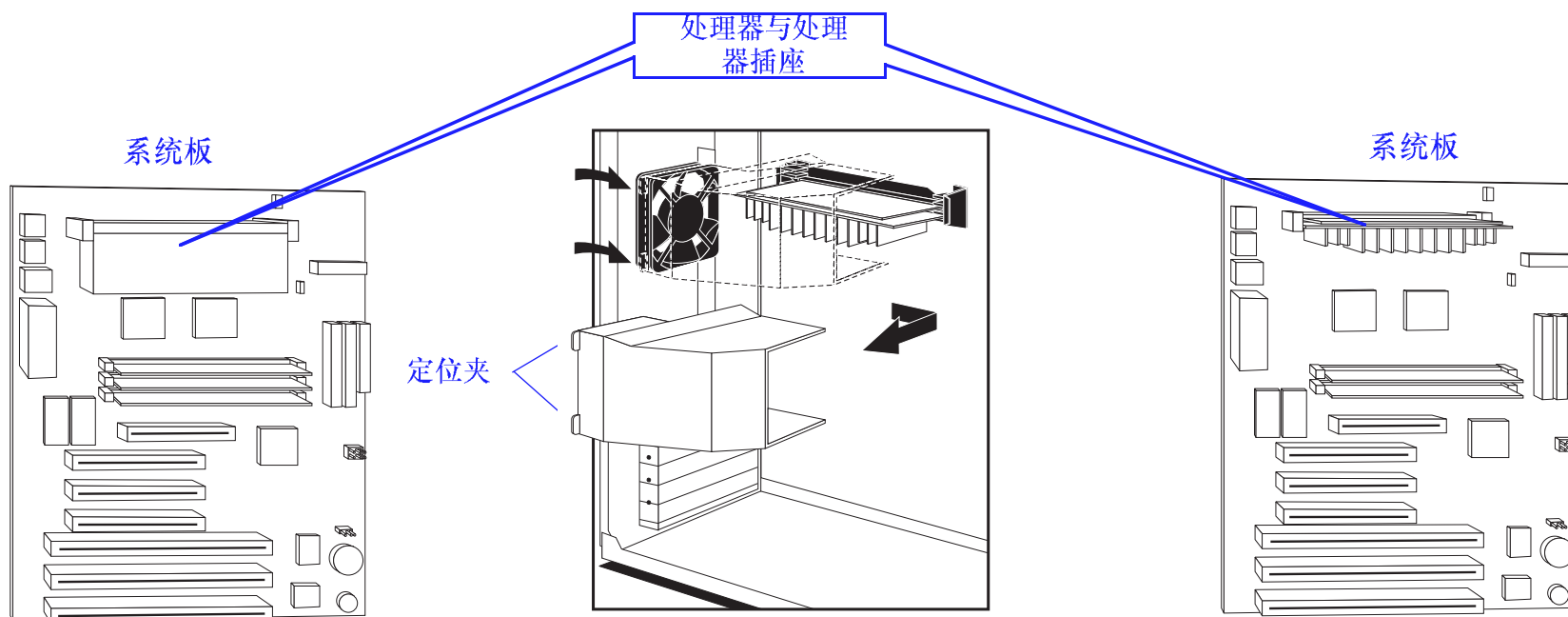
**<http://www.hp.com/go/smallbizsupport>**

## 安装处理器升级

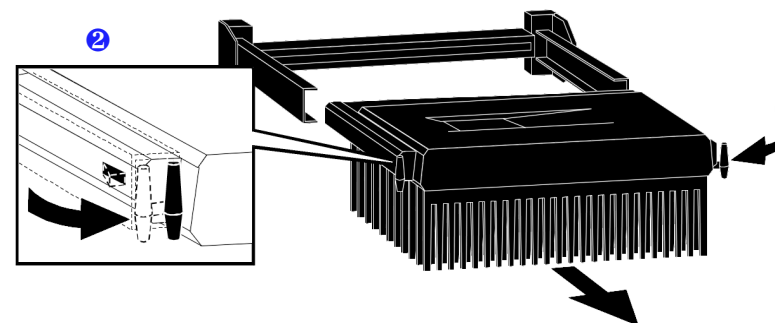
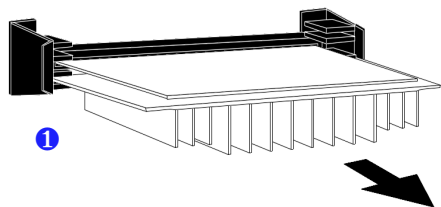
处理器的类别决定于您有哪一种系统板。两种系统板均见下图。

### 拆除旧处理器

- 1 拆除计算机盖板 (请参阅 [第41页“拆除盖板”](#))。
- 2 将计算机侧面向下置于桌面上，使系统板距离桌面最近。
- 3 拆除遮盖处理器的气流导管：打开气流导管顶部的定位夹，将其向回滑动，不至接触风机，然后从计算机中取出。



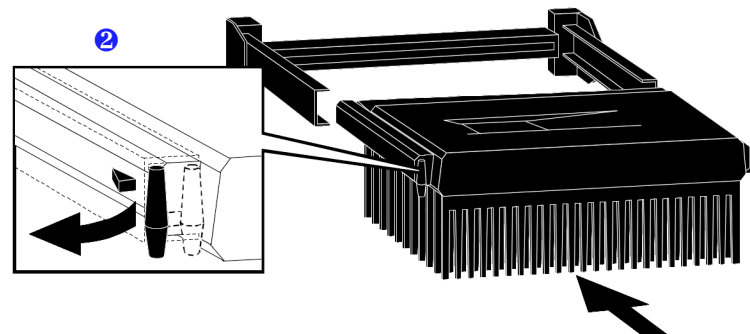
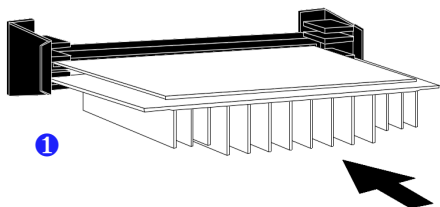
4 捏紧处理器两侧的齿片，轻轻地将处理器从系统板拉开。



安装新处理器 1 处理器的类型取决于计算机中的系统板。

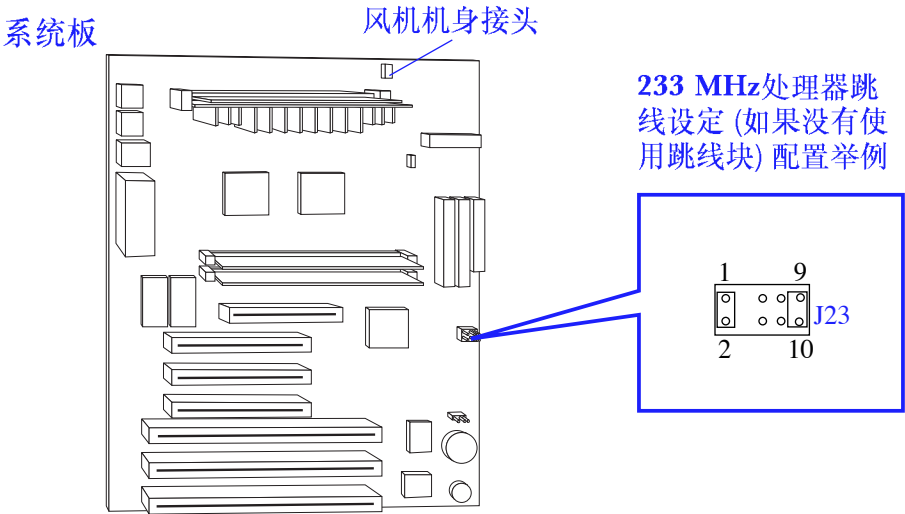
- 如果您的计算机中的处理器与图中相同②，您在插入处理器之前必须核实夹子朝向外侧。

2 将新处理器插入处理器插座，轻轻推动，直至“啪”地一声锁定为止(处理器仅限从一个方向安装)。



针对处理器类型  
设定系统板

设定系统板配置跳线 (或跳线块)。  
下图显示了跳线在系统板上的位置，此等跳线用于针对新处理器配置计算机。如果您对是否应当更改跳线设定值存有疑问，请向分销商洽询。



CPU 时钟率 (跳线JP23):

CPU SPEED		
CPUCCLK	比率	跳线位置
233 MHz	2 / 7	1-2 和 9-10
266 MHz	1 / 4	5-6, 7-8 和 9-10
300 MHz	2 / 9	5-6 和 9-10
333 MHz	1 / 5	7-8 和 9-10

**注释** 如果您的计算机配备有跳线块，当您进行处理器升级时，您需要将该跳线块更换为单独的跳线。

- 完成安装
- 1 重新安装遮盖处理器的空气导管。核实风机电缆仍然与系统板上的风机机身接头连接。
  - 2 所有其他附件安装完毕后将计算机恢复至直立位置，重新安装盖板，接通电源和通讯线路。
  - 3 启动显示器和计算机。计算机应当认知新处理器。
- 故障排除
- 如果新处理器未被认知，例行启动会在计算机启动后不久停止。如果发生此种情况，关闭计算机，检查您是否正确安装了处理器。
  - 如果新处理器仍然未被认知，将其拆除，换上旧处理器(记住必要时重设跳线)，然后重新启动计算机。如果此时计算机启动无故障，可能是新处理器有问题。
  - 如果由于升级导致任何其他故障，而且您的计算机配备有惠普**Brio**中心，请参阅支持工具，获取进一步协助。

---

## 增加附件

### 增加扩充卡

什么是扩充卡？

扩充卡也称为附件板，通常用于为计算机增加某种特殊功能。例如，将网络卡与必要软件和电缆共同使用可将计算机与网络连接。

有两类扩充卡可供安装于您的计算机：**ISA**卡和**PCI**卡。**PCI**卡使用计算机的**PCI**母线(信息路径)，**ISA**卡使用计算机的**ISA**母线。**PCI**母线速度比**ISA**母线快。

我有多少张扩充卡？

欲了解安装的扩充卡数目，您可以从计算机后侧数一下使用槽数目。该数目就是所安装的扩充卡数目。

我可以安装多少张扩充卡？

您的计算机至多支持**6**张卡(请参阅 [第15页](#))。

**Windows**操作系统能够自动认知与配置您希望在计算机中安装的许多扩充卡。使用其他卡时需要安装驱动程序或运行**Windows**增加新硬件向导，以便**Windows**认知卡。

您在运行向导之前必须实际安装卡。有关使用向导的信息，请参阅**Windows**文档和联机帮助。

就非插入即可用(遗产)扩充卡而言，**Windows**选择的设定值可能与卡制造商建议的设定值不同。在此种情况下卡的跳线设定值与驱动器选项可能需要变更。详情请参阅与卡一道提供的手册。

## 安装扩充卡

### 当心

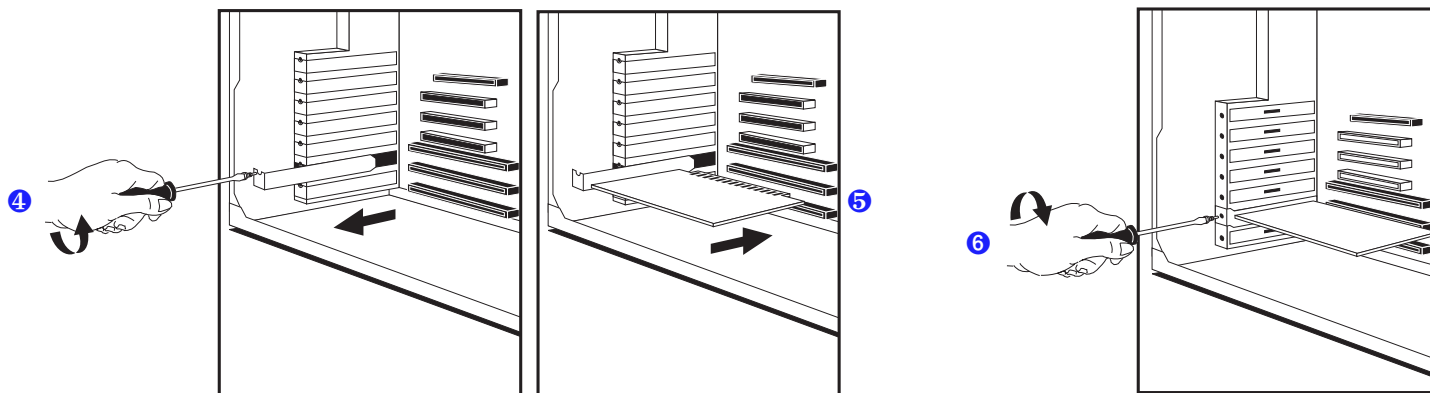
静电可能损坏电子设备。关闭所有设备。切勿使衣服接触附件。欲消除静电，在从袋中取出附件时，将附件袋置于计算机顶部。尽可能少接触附件，接触时必须小心。

- 1 拆除计算机盖板（请参阅 [第41页“拆除盖板”](#)）。
- 2 将计算机侧面向下置于桌面上，使系统板距离桌面最近。
- 3 找到装有正确类型接头的空闲扩充卡槽(**PCI** 或**ISA**)。有些卡可能规定最佳位置，在此种情况下其手册中应当有详细的特殊安装说明。
- 4 拆除面板。如果很紧，松动临近槽上的螺钉。将定位螺钉存放好。

### 注释

有些机型的面板可能需要用螺丝刀拆除。拆除时将平头螺丝刀插入面板上的槽中，然后向前推，直至其脱落。

- 5 横向握住卡的“顶部”边缘，使卡的接头指向槽的接头。切勿使卡弯曲。小心地将卡插入槽内，用力按紧。确保卡的接头与槽的接头完全啮合，没有触及其他卡上的部件。
- 6 用定位螺钉将卡固定。如果您松动了临近面板上的螺钉，记住将其上紧。



- 7 所有其他附件安装完毕后使计算机还原至直立位置，重新安装盖板，接通电源和通讯线路，启动监视器与计算机。



- 8 如果您刚刚安装了一张插入即可用扩充卡，Windows能够自动认知和配置该卡。当Windows载入必要驱动程序时，会显示找到新硬件对话框。

如果Windows没有找到正确驱动程序，则将显示以下选项，供您选择：

- **Windows默认驱动程序。**  
(如果卡不为Windows所认知，用灰度显示。)如果提供了该选项，则需要选择此一选项。
- **制造商提供的磁盘驱动程序。**  
如果没有提供Windows默认驱动程序，而且您有驱动程序磁盘，请选择该选项。您然后需要插入磁盘，单击“确认”键。
- **切勿安装驱动程序。Windows不会再提示您。**  
在此种情况下，卡会被安装，但不会工作。
- **从替代驱动程序清单中选择**

如果您刚刚安装了非插入即可用扩充卡，您需要插入一张软盘，该软盘包含适合扩充卡的驱动程序，您可能也需要运行Windows增加新硬件向导(通过启动|设定值|控制面板存取)，帮助Windows认知与配置卡。

## 故障排除

- ❑ 如果新卡未被认知，检查您是否正确遵循了上述安装程序。
- ❑ 如果在计算机例行启动过程中发生错误，按 **(F2)** 查看错误并采取必要措施。如果您对使用“设定”程序有疑问，请向您的分销商求助。
- ❑ 如果您无法正确启动您的计算机，拆除卡，重新尝试启动计算机。如果此时计算机启动无故障，可能是新卡有问题。
- ❑ 如果由于升级导致任何其他故障，而且您的计算机配备了惠普Brio中心，请参阅支持工具，获取进一步协助。

### 传真/调制 解调器卡 警告

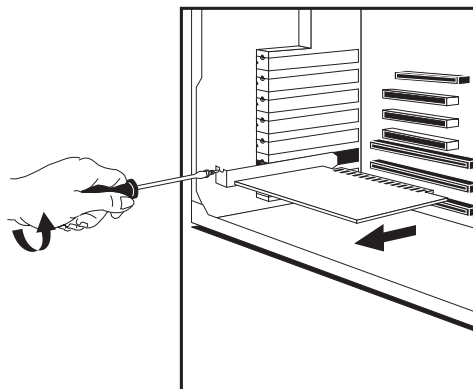
在雷暴雨期间切勿尝试将该产品与电话线连接。千万不要将电话插座安装在潮湿处，除非电话线已经与网络介面中断连接。千万不要接触未绝缘的电话线或终端，除非电话线已经与网络介面中断连接。在安装或改动电话线时应当小心。在雷暴雨期间避免使用电话机(不包括无线电话)，可能会有雷击危险。在煤气泄漏附近场所切勿使用电话机报告泄漏。在与电话网络中断连接之前，绝不要触摸或拆除通讯板。

## 拆除扩充卡

您可能需要拆除扩充卡才能在上面安装部件或者更便于接触系统板上的部件。

### 拆卡

- 1 执行 [第56页“安装扩充卡”](#) 之第 **1** 至第 **3** 步。
- 2 拧开并拆除固定卡的螺钉。把螺钉存放好。



- 3 小心地从接头上取下卡，握住卡上方两只角。如果卡很紧，拧松临近槽上的螺钉。不要使卡弯曲。如果您打算晚些时候再将卡装回，请记住其位置。
- 4 将卡上的部件朝上放在清洁、平坦、坚固、无静电的表面。拿卡时握住边缘。
- 5 安装所有新附件。
- 6 必要时更换扩充卡 (请参阅 [第56页“安装扩充卡”](#) 之第 **5** 至第 **6** 步)。如果不再将卡装回，记住重新安装槽的面板。
- 7 使计算机返回直立位置，然后重新安装盖板。接通电源和通讯线路。启动显示器，然后启动计算机。

## 安装存储设备

我的计算机有多少存储设备？

您的计算机配备一个安装在内部隔板上的硬盘驱动器以及一个前侧存取3.5英寸软盘驱动器。可能还装有一个**CD-ROM**驱动器。

为什么要增加存储设备？

增加存储设备常常很有必要，例如需要经常存取大量信息。

例如，如果您的应用程序需要更多存储空间，您就可以增加存储设备。

我能增加多少存储设备？

您可以在计算机上加装的存储设备数目取决于尚未使用的安装基座和尚未使用的存储设备接口信道数目。

您的计算机配备3.5英寸软盘驱动器，另外还安装了3.5英寸或5.25英寸的硬盘驱动器，可能还装有**CD-ROM**驱动器。系统板上的电子部件总共有六个介面信道，最多可以支持六个存储设备—两个**FDD**设备和四个**IDE**设备。

### 注释

从惠普订购的磁盘驱动器可能备有安装导轨。拆除驱动器中的所有安装导轨，因为您的计算机不需要这些导轨。您可以安装**SCSI**驱动器之类的非**IDE**设备，但您还需要就此安装一张介面卡及软件。

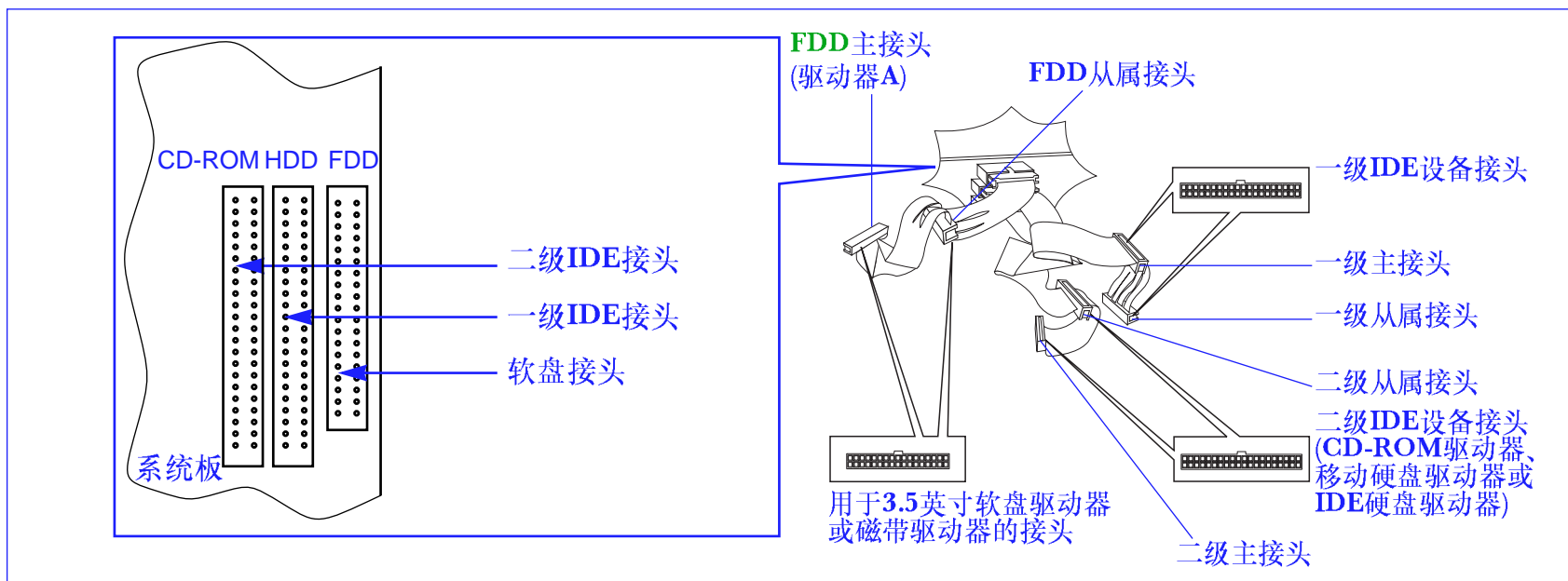
存储设备电缆

您的计算机上有以下电缆可供存储设备使用：

- 一条装有两个接头的**IDE**硬盘驱动器电缆。该电缆最多支持两个**IDE**硬盘驱动器，其中一个已经与该电缆上的主接头连接。
- 一条装有两个接头的二级**IDE**驱动器电缆。如果您已经安装了**CD-ROM**驱动器，该驱动器是与该电缆上的主接头连接。如果您打算安装**CD-ROM**驱动器或第三个硬盘驱动器或二者均安装，将其与该电缆连接。
- 一条软盘驱动器电缆。该电缆最多支持两个软盘驱动器或者一个软盘驱动器和一个磁带驱动器)。一个3.5英寸软盘驱动器(驱动器A)已经与该电缆上的主接头连接。

## 系统板接头

如果您增加软盘驱动器、硬盘驱动器、**CD-ROM**驱动器、移动硬盘驱动器或磁带驱动器，您需要将其与电源和数据电缆连接。接头的形状仅限从一个方向安装。数据电缆的连接方法见下图。

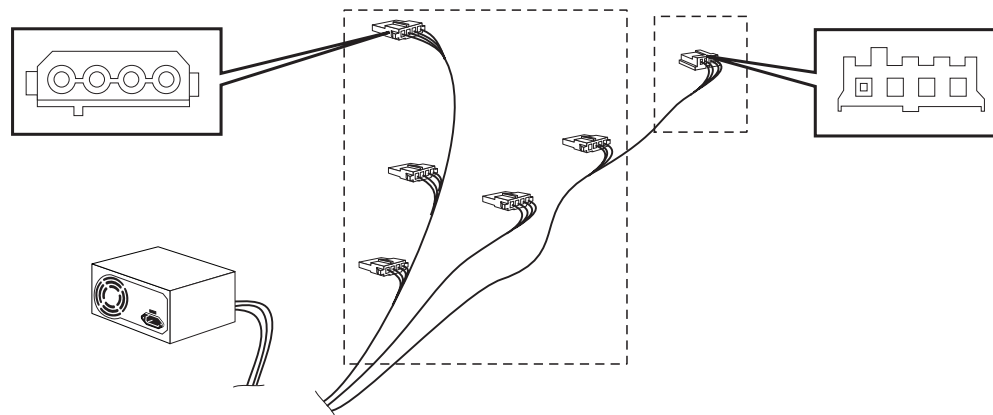


### 注释

如果您安装一个硬盘驱动器，将其连接在**CD-ROM**驱动器连接的电缆上，硬盘驱动器必须连接在系统板引出的电缆之主接头上，而不是从属接头上。如果您的**CD-ROM**驱动器目前与主接头连接，您必须将**CD-ROM**驱动器重新连接在电缆的从属接头上，然后将新硬盘驱动器与主接头连接。

有两种不同的电源接头：

用于硬盘驱动器、磁带驱动器、5.25英寸软盘驱动器、CD-ROM 驱动器、移动硬盘驱动器和3.5英寸软盘驱动器的电源接头



用于3.5英寸软盘驱动器的电源接头

如果您安装的设备需要不同的接头，接头转换器应当与设备一道提供。

## 安装附加硬盘驱动器

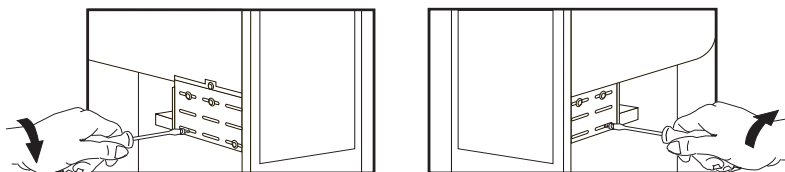
如果您必须设定跳线或需要遵循特殊安装程序，请参阅驱动器手册。

### 注释

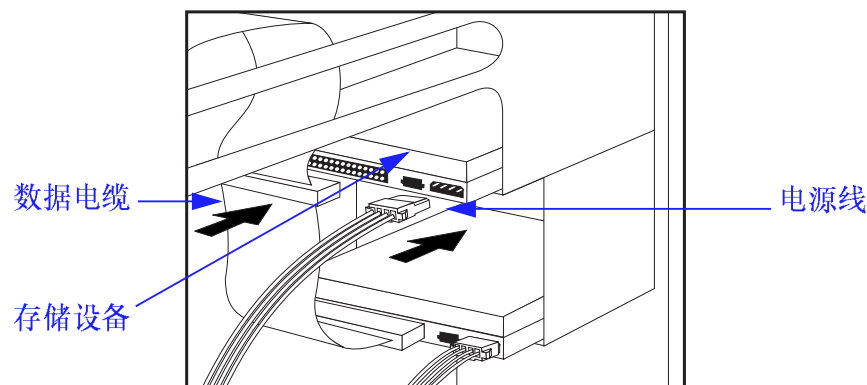
如果新硬盘驱动器已经安装了安装盘，在将驱动器安装在计算机上之前，必须将该盘拆下。

### 安装驱动器

- 1 拆除计算机盖板 (请参阅 [第41页“拆除盖板”](#))。
- 2 将新硬盘驱动器安装在计算机上：
  - 3.5英寸硬盘驱动器 — 将新硬盘驱动器安装在3.5英寸槽中(在软盘驱动器下面)。使新硬盘驱动器接头指向计算机后方。
  - 5.25英寸硬盘驱动器 — 将新硬盘装入5.25英寸槽。使新硬盘驱动器接头指向计算机后方。
- 3 使用与驱动器一道提供的四只颗螺钉，将驱动器固定在计算机上。驱动器两侧各插入两颗螺钉。使用其他螺钉可能损坏设备。



- 4 将电源线和数据电缆与驱动器后侧连接。这两个接头的形状只允许从一个方向连接。使用硬盘驱动器数据电缆上的第二个接头。有关电缆与接头的连接方法，请参阅第60页“系统板接头”。



- 5 所有其他附件安装完毕后，重新安装盖板，接通电源与通讯线路。
- 6 启动显示器，然后启动计算机。
- 7 在Windows中，检查新硬盘驱动器是否被认知。方法是双击桌面上的“我的计算机”图标，计算机上可用的硬盘驱动器显示在“我的计算机”窗口中。

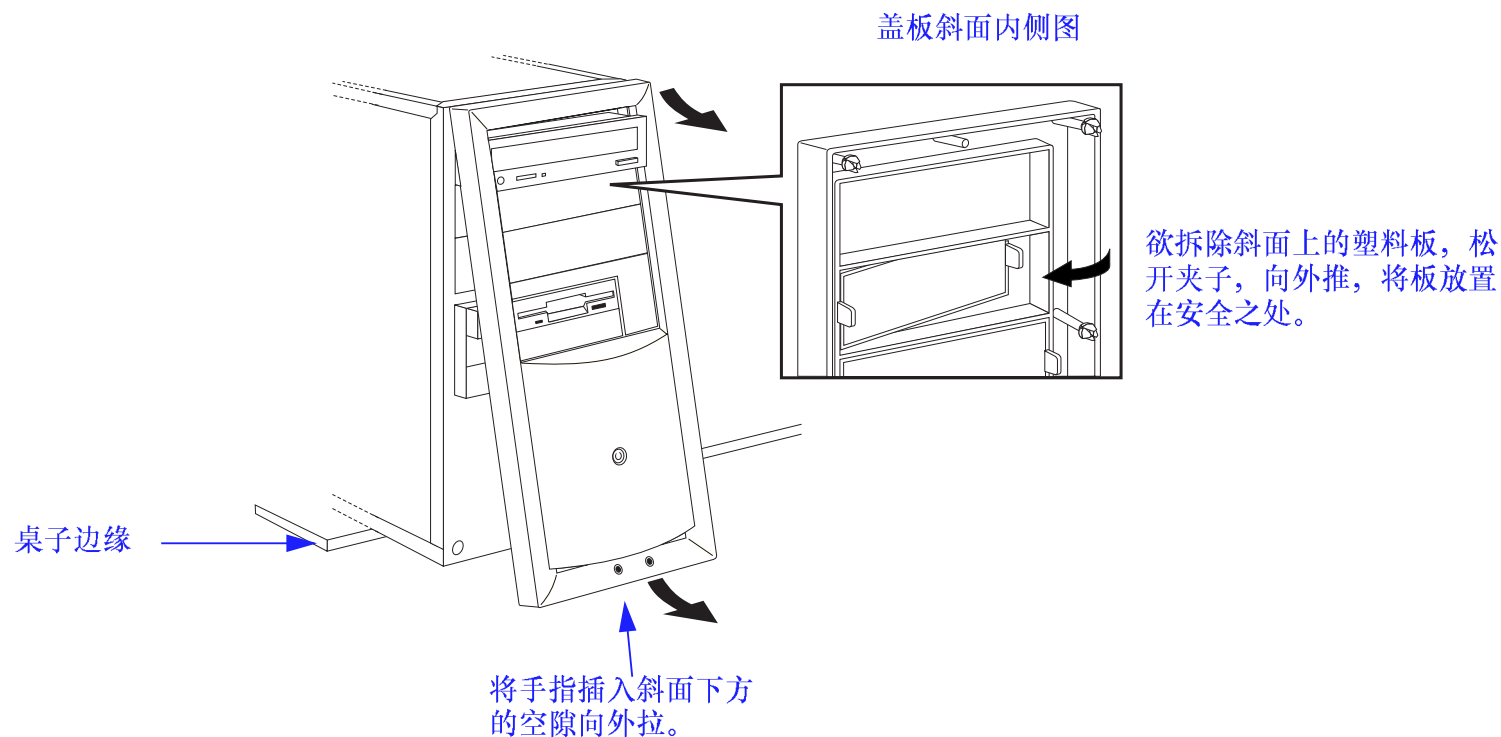
在您使用新硬盘驱动器之前，您可能需要设定分隔，然后将驱动器格式化。欲执行此项任务，以MS-DOS模式重新启动计算机，运行“fdisk”设定分隔，重新启动计算机，然后从Windows内部将新驱动器格式化。

## 故障排除

- ❑ 如果新驱动器未被认知，您可能需要运行“设定”程序：重新启动计算机，当屏幕底部显示“Press <F2> to enter SETUP”时，按[F2]。如果您对使用“设定”程序有疑问，请向您的分销商求助。
- ❑ 如果新驱动器仍然未被认知，检查您是否正确地遵循了上述安装程序。
- ❑ 如果在计算机例行启动过程中发生错误，按[F2]查看错误并采取必要措施。
- ❑ 如果您无法正确启动计算机，拆除驱动器，重新尝试启动计算机。如果此时计算机启动无故障，可能是新驱动器有问题。
- ❑ 如果由于升级导致任何其他故障，而且您的计算机配备了惠普Brio中心，请参阅支持工具，获取进一步协助。

## 安装软盘驱动器、CD-ROM驱动器、移动硬盘驱动器或磁带驱动器

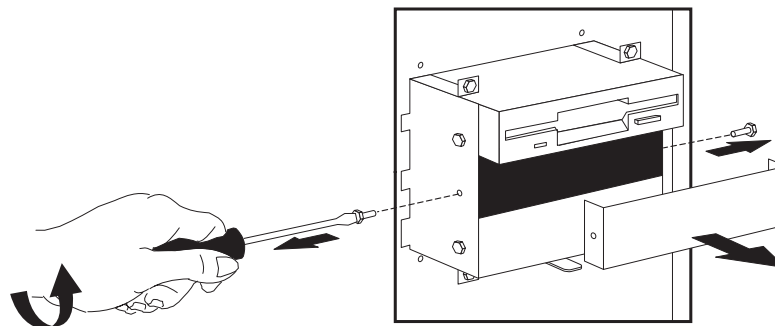
- 1 欲拆除前侧斜面，将计算机移至桌子边缘只要能将您的手插入桌子与前侧斜面之间即可)。将前侧斜面向外拉，拉时手指应放在空隙中(斜面顶部此时依然保持连接)。然后，轻轻地继续向外拉，直至前侧斜面完全脱离计算机为止。



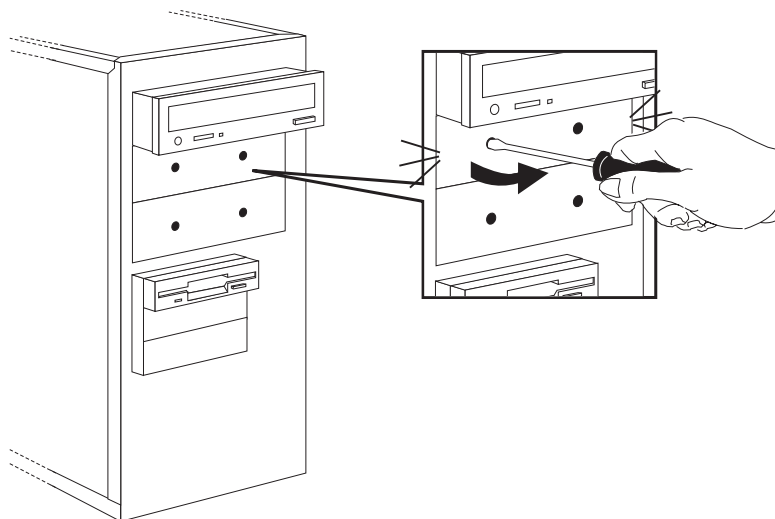
- 2 检查设备上有没有配备安装导轨。如果配备了安装导轨，将之拆除。



- 3 如果您安装**3.5英寸驱动器**，使用十字头螺丝刀拆除前侧面板两侧的螺钉。



- 4 如果您安装**5.25英寸驱动器**，拆除**5.25英寸槽**上的面板，方法是将一平头螺丝刀插入槽内，然后向外推，直至面板脱落。



CD-  
ROM  
警告

欲避免电击以及激光刺伤眼睛，切勿打开激光模块。激光模块之保养仅限维修人员执行。切勿尝试调整激光部件。有关电源规定和波长，请参阅CD-ROM上的标签。该产品为一级激光产品。

- 5 从计算机前侧将驱动器插入隔板。
- 6 使用提供的螺钉将设备固定。务必使用提供的螺钉，其他螺钉可能损坏设备。
- 7 将电源与数据电缆连接在设备后侧。电源接头的形状仅限单向连接。请参阅驱动器手册中有关数据接头方位的说明。接头使用详情，请参阅 [第60页“系统板接头”](#)。
- 8 如果系统板抽斗被拉出，将其推入机身。重新将前侧斜面安装在计算机上。
- 9 启动显示器，然后启动计算机。
- 10 在**Windows**中，检查新硬盘驱动器是否被认知。方法是双击桌面上的“我的计算机”，计算机上可用的硬盘驱动器显示在“我的计算机”窗口中。
- 11 取决于安装的驱动器类型，您可能需要安装某些驱动程序软件。您可以在返回操作系统后执行此项任务。

## 故障排除

- ❑ 如果新驱动器未被认知，您可能需要运行“设定”程序：重新启动计算机，当屏幕底部显示“**Press <F2> to enter SETUP**”时，按 **(F2)**。如果您对使用“设定”程序有疑问，请向您的分销商求助。
- ❑ 如果新驱动器仍然未被认知，检查您是否正确地遵循了上述安装程序。
- ❑ 如果在计算机例行启动过程中发生错误，按 **(F2)**查看错误并采取必要措施。如果您对使用惠普“设定”程序存有疑问，请向您的分销商求助。
- ❑ 如果您无法正确启动计算机，拆除驱动器，尝试重新启动计算机。如果此时计算机启动无故障，可能是新驱动器有问题。
- ❑ 如果由于升级导致任何其他故障，而且您的计算机配备有惠普**Brio**中心，请参阅支持工具，获取进一步协助。

## 更换电池

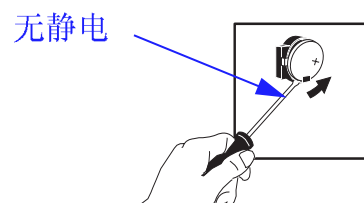
### 警告

如果电池安装不正确，有可能发生爆炸。为了您的安全，绝不要尝试给旧电池充电或拆解或燃烧旧电池。更换电池时，使用同一型号的电池或制造商建议的等同类型的电池。本计算机中使用的是锂电池，不包含重金属。但是，为了保护环境，不要将废电池放在家用垃圾中。请将废电池退回出售电池的商店、计算机代销商或惠普公司，以便回收再生，或者以对环境安全的方式弃置。退回废电池不收费。

更换电池时使用**CR2032**硬币式锰/锂电池，可从当地商店购买。

### 安装电池

- 1 拆除计算机盖板 (请参阅 [第41页“拆除盖板”](#))。
- 2 将计算机侧面向下放在桌面上，使系统板距离桌面最近。
- 3 将旧电池从定位夹下面取出(注意电池上的十字符号位置)。



- 4 将新电池装入电池座，使十字符号的位置与旧电池相同(十字符号应当朝向与系统板相反的方向)，确保电池放置妥当，并且被电池夹牢牢固定。

更换电池后，安装其他附件，然后使计算机恢复直立位置。重新安装盖板，接通电源与通讯线路。运行设定程序，重新配置计算机。

### 注释

拆除电池会清除**CMOS**内存，使配置返回默认值。有关重新配置系统的信息，请参阅[第26页“您的计算机中的BIOS”](#)。

# 附录

---

---

## AT指令

# 基本AT指令

此一部分阐述您的调制解调器支持的AT指令。如果您发送的AT指令不对，调制解调器会返回一则错误信息。请参阅第75页“[调制解调器应答信息](#)”。

下表列举了基本AT指令。

指令	说明
+++	逃逸字符用于数据模式和指令模式之间的切换。在任意一种情况下，计算机均保持与远程调制解调器连接。
ATA	以手动形式应答内向呼叫。调制解调器不应答电话。
A/	重复执行的上一行指令。
AT	注意。出现在每一行指令开头。以A/开头时例外。测试调制解调器是否在工作，配置是否正确。如果键入的字符没有出现在屏幕上，说明调制解调器配置不当。
ATBn	在BELL/ITU标准300或1200 bps之间切换，其中n为0或1： 0 - ITU V.22、V.21 (工厂默认值) 标准。 1 - Bell 212A和Bell 103标准。

指令	说明
<b>ATDn</b>	<p>告诉调制解调器进入联机状态并拨号 (自动拨号)。以下字符被授权为拨号序列中的参数:</p> <p><b>0至9</b> - 用于电话号码。</p> <p><b>P</b> - 用于脉冲拨号。</p> <p><b>T</b> - 用于按键拨号。</p> <p><b>W</b> - 高速调制解调器等候, 直至听到线路空闲信号为止 (与小交换机配合使用)。</p> <p><b>S=n</b> 拨存储于<b>n</b>的号码 (其中<b>n</b>为<b>0</b>至<b>3</b>的数字)。</p> <p><b>!</b> - 以快闪方法进行呼叫交换。</p> <p><b>^</b> - 关闭拨号音 (在当前拨号过程中)。</p> <p><b>;H</b> - 中止拨号序列, 在拨号后使调制解调器脱机, 以便进行正常话音对话。例如: <b>ATDT123456;H</b>。</p> <p><b>,</b> - 暂停寄存器 (<b>S8</b>) 时间。</p> <p><b>@</b> - 等候<b>5</b>秒钟无声。</p> <p><b>;</b> - 拨号后保持指令模式。</p>
<b>ATEn</b>	<p>控制回声功能, 其中<b>n</b>为<b>0</b>或<b>1</b>:</p> <p><b>1</b> - 启用字符回声, 使调制解调器字符在键入过程中出现在屏幕上。</p> <p><b>0</b> - 禁用回声功能</p>
<b>ATHn</b>	<p>其中<b>n</b>为<b>0</b>或<b>1</b>:</p> <p><b>0</b> - 强制调制解调器挂机。</p> <p><b>1</b> - 强制调制解调器摘机。</p>

指令	说明
<b>ATIn</b>	<p>回馈有关调制解调器产品代码信息，其中<i>n</i>为<b>0</b>至<b>8</b>的数字。</p> <p><b>0</b> - 四位数产品代码。</p> <p><b>1</b> - 不良检查和结果。</p> <p><b>3</b> - 产品类型。</p> <p><b>4</b> - 当前调制解调器设定值。</p> <p><b>5</b> - 非易失性内存 (NVRAM) 设定值。</p> <p><b>6</b> - 链接诊断。</p> <p><b>7</b> - 产品配置。</p> <p><b>8</b> - 回馈列入黑名单的电话号码。</p>
<b>ATLn</b>	<p>扬声器音量控制，其中<i>n</i>为<b>0</b>至<b>3</b>的数字：</p> <p><b>0</b> - 禁用调制解调器扬声器。</p> <p><b>1</b> - 扬声器低音量。</p> <p><b>2</b> - 扬声器中音量。</p> <p><b>3</b> - 扬声器高音量。</p>
<b>ATMn</b>	<p>将扬声器开启或关闭，其中<i>n</i>为<b>0</b>至<b>3</b>的数字：</p> <p><b>0</b> - 扬声器关闭。</p> <p><b>1</b> - 扬声器在检测到载波前保持开启。</p> <p><b>2</b> - 扬声器一直开启。</p> <p><b>3</b> - 扬声器在握手时开启。</p>



指令	说明
<b>ATOn</b>	返回联机状态，其中 <b>n</b> 为 <b>0</b> 或 <b>1</b> ： <b>0</b> - 返回联机状态。 <b>1</b> - 返回并保持联机状态。
<b>ATQn</b>	控制调制解调器应答，其中 <b>n</b> 为 <b>0</b> 或 <b>1</b> ： <b>0</b> - 启用应答信息 (默认值)。 <b>1</b> - 禁用应答信息。
<b>ATSr?</b>	阅读 <b>S</b> 寄存器 <b>r</b> 值。例如 <b>ATS0?</b>
<b>ATSr=n</b>	更改 <b>S</b> 寄存器 <b>r</b> 值为 <b>n</b> 值。 例如： <b>ATS0=1</b> <b>S0=</b> 在发生与该寄存器值相应振铃时自动应答呼叫： <b>ATS0=1</b> - 第一声振铃自动应答呼叫。 <b>ATS0=0</b> - 关闭自动应答；以手动方式应答呼叫，使用 <b>A</b> 指令。
<b>ATVn</b>	选择调制解调器信息格式 (字母或字母数字)，其中 <b>n</b> 为 <b>0</b> 或 <b>1</b> ： <b>0</b> - 将应答作为数字发送。 <b>1</b> - 将应答作为字符发送。
<b>ATXn</b>	设定结果代码显示。默认值为 <b>X4</b> 。
<b>ATYn</b>	选择开机/重设默认配置，其中 <b>n</b> 为 <b>0</b> 或 <b>1</b> ： <b>0</b> - 默认值为NVRAM中的介绍文件 <b>0</b> 设定值。 <b>1</b> - 默认值为NVRAM中的介绍文件 <b>1</b> 设定值。
<b>ATZn</b>	重设调制解调器，使用存储的两个介绍文件之一。 <b>n</b> 参数 ( <b>0</b> 或 <b>1</b> ) 用于根据首选介绍文件重设调制解调器。 <b>ATZn</b> 指令后的任何指令均被忽略。
<b>ATN5</b>	仅执行MNP链接。

指令	说明
<b>AT&amp;C<math>n</math></b>	<p>选择MNP或V.42数据压缩，其中<math>n</math>为0至3的数字。欲执行数据压缩，本机调制解调器和远程调制解调器必须都具有压缩能力。<math>n</math>参数为：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>0</b> - 未授权压缩。</li> <li><b>1</b> - 自动启用/禁用。</li> <li><b>2</b> - 启用数据压缩。</li> <li><b>3</b> - 禁用MNP5压缩。</li> </ul>
<b>AT&amp;D<math>n</math></b>	<p>该指令控制调制解调器应答数据终端就绪 (DTR) 信号的方式：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>0</b> - 忽略DTR信号。</li> <li><b>1</b> - 调制解调器将开启至关闭转换解释为逃逸字符，移至指令模式，同时保持数据连接。</li> <li><b>2</b> - 开启至关闭DTR转换导致调制解调器挂机，禁用自动应答。</li> <li><b>3</b> - 开启至关闭DTR转换重设调制解调器为挂机，禁用自动应答。</li> </ul>
<b>AT&amp;F</b>	调制解调器返回工厂默认设定值。
<b>AT&amp;K<math>n</math></b>	<p>该指令控制流量控制：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>0</b> - 禁用流量控制。</li> <li><b>1</b> - 启用RTS/CTS (硬件) 流量控制 (默认值)。</li> <li><b>2</b> - 启用XON/XOFF (软件) 流量控制。</li> </ul>

# 调制解调器应答信息

应答AT调制解调器指令时，调制解调器以应答信息形式回馈状态信息。当您键入调制解调器指令后，按回车键时，这些信息会出现在屏幕上。

您可以指示调制解调器以英文应答 (使用V1指令) 或以数值应答 (使用V0指令)。

下表列出了最常见的应答(括号中为等同数字)。

信息	说明
(00) 确认	指令执行成功。
(01) 连接	x0: 调制解调器完成数据连接。
(02) 振铃	调制解调器正在接收内向呼叫。
(03) 无载波	未检测到远程载波信号。
(04) 错误	键入的指令行出错或指令行过长。
(05) 连接1200	调制解调器配置为报告线路速度，速度为1200 bps；或调制解调器配置为报告DTE速度，速度为1200 bps。
(06) 无拨号音	调制解调器无法拨指定号码，因为无拨号音 (当x2、x4或W修改符生效时，启用该应答)。
(07) 忙音	调制解调器没有检测到忙音信号 (当x3或x4生效时启用该应答)。
(08) 无应答	在寄存器s7指定时间内拨包含@修改符的指令行时，调制解调器没有检测到无声。
(09) 连接0600	调制解调器配置为报告线路速度，速度为600 bps；或调制解调器配置为报告DTE速度，速度为600 bps (当x0生效时，该应答禁用)。

信息	说明
(10) 连接 <b>2400</b>	调制解调器配置为报告线路速度，速度为 <b>2400 bps</b> ；或调制解调器配置为报告DTE速度，速度为 <b>2400 bps</b> 。当 <b>x0</b> 生效时，该应答被禁用)。
(11) 连接 <b>4800</b>	调制解调器配置为报告DTE速度，速度为 <b>4800 bps</b> 。 <sup>1</sup>
(12) 连接 <b>9600</b>	调制解调器配置为报告DTE速度，速度为 <b>9600 bps</b> 。 <sup>1</sup>
(13) 连接 <b>7200</b>	调制解调器配置为报告DTE速度，速度为 <b>7200 bps</b> 。 <sup>1</sup>
(14) 连接 <b>12,000</b>	调制解调器配置为报告DTE速度，速度为 <b>12,000 bps</b> 。 <sup>1</sup>
(15) 连接 <b>14,400</b>	调制解调器配置为报告DTE速度，速度为 <b>14,400 bps</b> 。 <sup>1</sup>
(16) 连接 <b>19,200</b>	调制解调器配置为报告DTE速度，速度为 <b>19,200 bps</b> 。 <sup>1</sup>
(17) 连接 <b>38,400</b>	制解调器配置为报告DTE速度，速度为 <b>38,400 bps</b> 。 <sup>1</sup>
(18) 连接 <b>57,600</b>	调制解调器配置为报告DTE速度，速度为 <b>57,600 bps</b> 。 <sup>1</sup>
(19) 连接 <b>115,200</b>	调制解调器配置为报告DTE速度，速度为 <b>115,200 bps</b> 。 <sup>1</sup>
(22) 连接 <b>75TX/1200RX</b>	载波发送 <b>75 bps</b> ，接收 <b>1200 bps</b> 。 <sup>1</sup>
(23) 连接 <b>1200TX/75RX</b>	载波发送 <b>1200 bps</b> ，接收 <b>75 bps</b> 。 <sup>1</sup>
(24) 延迟	就 <b>x4</b> 而言，呼叫未能连接，拨叫的号码被认为“延迟”，原因是国家黑名单规定。
(32) 列入黑名单	调制解调器拨叫的电话号码被列入黑名单，无法连接。
(33) 传真	以传真模式建立传真/调制解调器连接。
(35) 数据	以传真模式建立数据调制解调器连接。
(40) 载波 <b>300</b>	以 <b>300 bps</b> 的速度检测到V.21或Bell 103载波。 <sup>2</sup>
(44) 载波 <b>1200/75</b>	载波-发送速度 <b>1200 bps</b> ，接收速度 <b>75 bps</b> 。 <sup>2</sup>

信息	说明
(45) 载波75/1200	以1200 bps的速度检测到V.22或Bell 212载波。 <sup>2</sup>
(46) 载波1200	以1200 bps的速度检测到V.22或Bell 212载波。 <sup>2</sup>
(47) 载波2400	以2400 bps的速度检测到V.22载波。 <sup>2</sup>
(48) 载波4800	以4800 bps的速度检测到V.32bis或V.32载波。 <sup>2</sup>
(49) 载波7200	以7200 bps的速度检测到V.32bis载波。 <sup>2</sup>
(50) 载波9600	以9600 bps的速度检测到V.32bis或V.32载波。 <sup>2</sup>
(51) 载波12,000	以12,000 bps的速度检测到V.32bis载波。 <sup>2</sup>
(52) 载波14,400	以14,400 bps的速度检测到V.32bis载波。 <sup>2</sup>
(53) 载波16,800	以16,800 bps的速度检测到V.34载波。 <sup>2</sup>
(54) 载波19,200	以19,200 bps的速度检测到V.34载波。 <sup>2</sup>
(55) 载波21,600	以21,600 bps的速度检测到V.34载波。 <sup>2</sup>
(56) 载波24,000	以24,000 bps的速度检测到V.34载波。 <sup>2</sup>
(57) 载波26,400	以26,400 bps的速度检测到V.34载波。 <sup>2</sup>
(58) 载波28,800	以28,800 bps的速度检测到V.34载波。 <sup>2</sup>
(78) 载波31,200	以31,200 bps的速度检测到V.34载波。 <sup>2</sup>
(79) 载波33,600	以33,600 bps的速度检测到V.34载波。 <sup>2</sup>
(59) 连接16,800	调制解调器配置为报告DTE速度，速度为16,800 bps。 <sup>2</sup>
(61) 连接21,600	调制解调器配置为报告DTE速度，速度为21,600 bps。 <sup>2</sup>
(62) 连接24,000	调制解调器配置为报告DTE速度，速度为24,000 bps。 <sup>2</sup>
(63) 连接26,400	调制解调器配置为报告DTE速度，速度为26,400 bps。 <sup>2</sup>

信息	说明
(64) 连接28,800	调制解调器配置为报告DTE速度，速度为28,800 bps。 <sup>2</sup>
(84) 连接33,600	调制解调器配置为报告DTE速度，速度为33,600 bps。 <sup>2</sup>
(91) 连接31,200	调制解调器配置为报告DTE速度，速度为31,200 bps。 <sup>2</sup>
(66) 压缩级别5	谈判MNP 5压缩。 <sup>2</sup>
(67) 压缩V.42bis	谈判V.42bis压缩。 <sup>2</sup>
(69) 无压缩	无谈判压缩。 <sup>2</sup>
(70) 无协议	使用x4和寄存器s95启用协议报告，调制解调器完成数据连接，未发生错误纠正。 <sup>2</sup>
(77) 协议LAPM	调制解调器使用V.42 LAPM纠错完成数据连接。 <sup>2</sup>
(80) 协议：ALT	调制解调器完成MNP连接。 <sup>2</sup>
(81) 协议：ALT-CELLULAR	调制解调器完成MNP 10连接。 <sup>2</sup>

1. 用w1指令启用应答，当w1指令生效时，该应答被忽略。
2. 当w1指令生效时，发送这些协议进展应答。

# 术语表

**AGP** 快速图形端口。计算机总线结构标准。

**并行端口** 用于将外设设备与计算机连接的输入/输出信道。并行端口允许与打印机或其他并行介面设备连接。

**BIOS** 基本输入/输出系统。计算机内部控制输入与输出数据的代码。

**参数** 某些指令要求的数字修改符。

**CD-ROM** 光盘只读内存。使用光盘技术的存储设备。**CD**可用于存储数据，但不能用于写入数据，因此称为“只读”。

**插入即可用** 为计算机及其附件动态配置系统资源的同业标准。

**重设** 重新载入操作特征。当您重设调制解调器时，它从非易失性随机存取内存中调用存储的操作特征。

**处理器** 计算机的计算部件。处理器的能力在某种程度上决定计算机的工作速度。

**串行端口** 用于将外设设备与计算机连接的输入/输出信道。串行端口用于连接鼠标、调制解调器或打印机。

**CMOS** 补充氧化金属半导体。计算机内存中的分离部分，当您关闭计算机时，内容被保留。**CMOS**内存存储必须保存的信息，例如计算机配置等。

**CPU** 中央处理器。**CPU**总是一个芯片，即微机。**CPU**的速度取决于时钟率的速度。

**大量存储** 用于存储大量数据的设备，不涉及处理器使用的内装内存。通常指硬盘和磁带备份设备。

**DAT** 数字音频磁带。

**DIMM** 双重在线内存模块(64或72比特数据路径)

**DMA** 直接内存存取。一个**DMA**信道允许在**RAM**和设备之间进行某些类别的数据传输，以绕过微机。

**DMA信道** 直接内存存取信道。避免**CPU**处理，从而加快向系统内存输入或从系统内存输出数据的速度。但是，系统限制可以使用**DMA**卡的数目。

**DRAM** 动态随机存取内存

**ECC** 纠错代码可以检测并纠正内存模块中的错误。

**EDO** 延伸数据输出。一种内存系统，与**PCI**总线结构配合使用，允许以更快速度使用**DRAM**，还允许主内存的一部分用作高速缓冲内存。

**EPA** 环保署。规定标准，例如能源之星奖等。

**FDD** 软盘驱动器。

**非易失性随机存取内存 (NVRAM)** 在断电时保存内存内容的设备。

**分辨率** 屏幕或打印件上细节的精细度。屏幕分辨率的测量方法是“横向像素”乘以“垂直像素”乘以“色彩数目”。打印机分辨率的测量单位是**dpi**(每英寸点数)。

---

## 术语表

---

**高速缓存内存** 用于临时存储数据的一部分内存。

**IDE** 集成设备电子。计算机与磁盘驱动器之间的通讯协议。

**IRQ** 干扰请求。一种信号，处理器接收到此种信号后会停止当前程序，允许执行另一任务。

**ISA** 同业标准结构。计算机总线结构标准。

**K** 计算千。大写的**K**指**1024**，(即**2<sup>10</sup>**。此为计算单位，如用于千字节等。

**控制器** 使另一设备与计算机通讯的设备。

**MB** 兆字节。计算机内存单位，相当于二十的二次方(**2<sup>20</sup>=1,048,576**字节=**1,024**千字节)。一个兆字节可存储一百多万个字符。

**MIDI** 乐器数字介面。一种国际硬件/软件标准，规定电缆与硬件介面，允许数种设备、乐器和计算机交换音乐代码与事件。

**MPEG** 电影专家组。一种视频序列压缩标准。您可以从网络或视频**CD-ROM**播放**MPEG**文件。

**总线** 用于传输信息的电气连接。

**内存模块** 包含内存芯片的微型板。用于增加计算机内存数量。

**PC** 个人计算机。旨在供一个人使用的计算机，可以用于工作环境，也可以家用。

**PCI** 外设部件互连。计算机总线结构标准。

**POST** 开机自测试。接通电源时计算机执行的一系列测试。

**RAM** 随机存取内存。用于临时存放程序与数据的计算机内存。

**ROM** 只读内存。用于永久性存储计算机操作系统部件的计算机内存。**ROM**芯片可以包含说明与数据。

**SCSI** 小计算机系统介面。一种高速数据总线，用于将硬盘、磁盘驱动器和其他附件与计算机连接。

**SDRAM** 同步动态随机存取内存。

**设备驱动器** 使计算机与特定外设设备(如打印机)配合使用的软件。

**设定程序** 用于通知计算机其配置，例如安装的内存数量、日期与时间、磁盘控制器等。设定程序存储于系统板上的**ROM**中。

**声音文件** 包含声音数据的文件。声音文件通常采用两种格式之一存储，带有后缀**.WAV**、**.MID**。

**视频控制器** 一种扩充卡或芯片，用于将计算机中的信号转换为可显示信号。

**视频内存** 启用或加速屏幕绘图或提高分辨率或增加色彩选项的内存。

**输入/输出地址** 输入/输出地址。定义主机与外设部件之间所使用信道的地址。

**SRAM** 静态随机存取内存。一种形式的**RAM**，无须刷新内存信号，速度非常快。**SRAM**用作高速缓存内存。



---

# 术语表

---

**跳线** 一种导电部件，用于连接电路板上的两点或更多点。通常用于选择配置方式。

**WAV文件** 用于存储数字音频数据的微软文件格式。

**WEB** 网址为万维网提供信息的计算机。

**系统板** 包含计算机主要部件的大电路板，用于连接附件。

**硬盘** 存储设备，为计算机提供阅读与写入存储能力。此为大量存储设备之一。

---

## 术语表

---

---

# 索引

---

- A**
  - AGP扩充卡, 15
  - AT指令
    - 清单, 72
  - AUX输入接头 (MPEG), 18
  - 安全菜单
    - 惠普“设定”程序, 27
  - 安装
    - CD-ROM驱动器, 60
    - IDE驱动器, 60
    - 磁带驱动器, 60
    - 处理器升级, 50
    - 存储设备, 59
    - 扩充卡, 55
    - 软盘驱动器, 60
    - 视频内存模块, 47
    - 移动硬盘驱动器, 60
    - 硬盘驱动器, 60
    - 主内存, 44
- B**
  - BIOS
    - 哔声代码, 33
    - 升级, 40
  - 后侧板, 14
  - 哔声代码
    - 终端错误清单, 33
  - 部件, 12
- C**
  - CD-ROM驱动器
    - 音频接头, 16
  - CD-ROM驱动器
    - 安装, 60
  - 菜单
    - 增强键盘, 21
  - 操纵杆
    - 连接, 16
  - 插入即可用卡, 55, 57
  - 拆除
    - 盖板, 41
    - 扩充卡, 58
    - 内存模块, 46
  - 重新安装
    - 电池, 68
    - 盖板, 43
  - 出口端插座, 16
  - 处理器升级, 安装, 50
  - 磁带驱动器, 安装, 60
  - 磁带架, 连接, 17
  - 存储设备
    - 安装, 59
    - 接头, 59
- D**
  - DAT播放机, 连接, 17
  - DMA信道
    - 解释, 79
  - 电池, 更换, 68
  - 电缆
    - 软盘驱动器, 61
    - 硬盘, 61
  - 电视调节器, 连接, 18
  - 电源菜单
    - 惠普设定程序, 27
  - 电源管理
    - 使用BIOS, 29
  - 电源键
    - 增强键盘, 21
- E**
  - 错误信息
    - 哔声代码, 33
- G**
  - 盖板
    - 拆除, 41
    - 重新安装, 43
  - 高级菜单
    - 惠普“设定”程序, 27
  - 更换电池, 68

---

# 索引

---

- H**  
盒式磁带播放机, 连接, 17  
后侧板  
    连接音频设备, 16  
后侧板接头, 13  
话筒插座, 16  
话筒, 连接, 16  
惠普Brio中心  
    增强键盘, 21  
惠普设定程序  
    安全菜单, 27, 30  
    出菜单, 27, 29  
    电源菜单, 27, 31  
    高级菜单, 27  
    理解, 27  
    启动菜单, 27, 29  
    启动故障, 27  
    启动设备, 29  
    主菜单, 27
- I**  
IDE驱动器, 安装, 60
- J**  
接头, 存储设备, 61  
进线插座, 16
- K**  
开机自测试 (POST), 33  
扩充卡  
    安装, 55  
    插入即可用, 55, 57  
    拆除, 58
- L**  
连接  
    系统板, 12  
连接设备  
    内装扬声器接头, 16
- M**  
MIDI  
    定义, 80  
MIDI设备  
    连接, 17  
MPEG连接, 17
- N**  
内存  
    视频内存, 安装, 47  
    视频内存, 拆除, 49  
    主内存, 安装, 44  
    主内存, 拆除, 46  
内存模块, 13
- P**  
POST  
    哔声代码表, 33  
屏幕保护器  
    增强键盘, 22
- Q**  
启动菜单  
    当前启动, 29  
    惠普“设定”程序, 27
- R**  
热键  
    配置, 23, 24  
软盘驱动器, 安装, 60
- S**  
声音卡  
    内装接头, 16  
使用电源管理  
    低功耗备用状态, 31  
视频内存, 47  
视频内存模块, 安装, 47
- T**  
跳线、系统板配置, 15, 53  
调制解调器  
    应答信息, 74

---

# 索引

---

## W

外装放大器, 连接, 17  
网络浏览程序键, 21  
微型光盘播放机, 连接, 17  
无声键, 21

## X

系统板  
  简图, 12  
系统板配置跳线, 15  
系统板功能  
  IDE控制器, 14  
  后侧板接头, 13  
  内存模块, 13  
  视频控制器, 13  
系统恢复, 如果  
  您需要清除CMOS, 34  
  启动时口令不正确, 34  
系统启动失败, 34  
  应答AT指令, 77  
系统特征  
  电力消耗, 19  
信息与指示灯  
  键, 21

## Y

扬声器, 连接, 16  
扬声器插座, 17  
移动硬盘驱动器, 安装, 60  
音量键, 21  
音频设备, 连接

MIDI/游戏插座, 16  
  出口端插座, 16  
  话筒插座, 16  
  进线插座, 16  
硬件故障, 更换电池, 68  
硬盘驱动器, 安装, 60

## Z

增强键盘  
  菜单键, 21, 22  
  电话, 21, 22  
  惠普Brio中心键, 21, 22  
  捷径, 21, 22  
  网络浏览程序, 21, 22  
  无声与音量控制键, 21, 22  
  信息键, 21, 22  
  信息与指示灯键, 21, 22  
  暂停键, 21, 22  
重要功能  
  使用惠普设定程序, 28  
主菜单  
  惠普“设定”程序, 27  
主内存  
  安装, 44  
  拆除, 46

---

# 索引

---



